

QUADERNI DI RICERCA IRES N.30

INDAGINE SUI COSTI DEI SERVIZI
PUBBLICI LOCALI IN PIEMONTE

ires

ISTITUTO RICERCHE ECONOMICO - SOCIALI DEL PIEMONTE

Si ringrazia l'ANCI regionale per la collaborazione prestata nello svolgimento della ricerca.

REDAZIONE A CURA DI STEFANO PIPERNO E GIANCARLO POLA

INDICE

Pag.

PARTE PRIMA: CONSIDERAZIONI GENERALI E SINTESI DEI PRINCIPALI RISULTATI

A. Introduzione	5
0.1 Inquadramento della ricerca nel contesto dell'attività del IRES	5
0.2 Giustificazione della ricerca	7
0.3 I dati disponibili. Il campione prescelto e la sua caratterizzazione strutturale	22
0.3.1 Natura dei dati disponibili	12
0.3.2 Caratteristiche demografiche, economiche e ter- ritoriali del Comune analizzato	14
0.4.1 Stadi del percorso seguito, della metodologia adottata e della struttura dell'elaborato	45
0.4.2 Alcune premesse di inquadramento del risultato	46
0.4.3 I risultati a) Considerazioni generali	51
0.4.4 I risultati b) Valutazioni specifiche	55
0.4.5 Conclusioni	62

PARTE SECONDA: ANALISI DEI RINGOLI SERVIZI

1. Amministrazione generale e struttura pubblica	67
1.0 Raggiunti sulla ricerca IRES	67
1.1 Spese pro-capite ed altri indicatori finanziari tratti dal dati ministeriali	68

INDICE

Pag.

PARTE PRIMA: CONSIDERAZIONI GENERALI E SINTESI DEI PRINCIPALI RISULTATI

0. Introduzione	3
0.1 Inquadramento della ricerca nel contesto dell'attività dell'IRES	3
0.2 Giustificazione teorica della ricerca	9
0.3 I dati disponibili. Il campione prescelto e le sue caratteristiche strutturali	12
0.3.1 Natura dei dati disponibili	12
0.3.2 Caratteristiche demografiche, economiche e territoriali dei Comuni analizzati	14
0.3.3 Aspetti generali della politica di spesa dei Comuni analizzati	24
0.4 La metodologia seguita, i principali risultati e la loro possibile rilevanza	45
0.4.1 Sintesi del percorso seguito, della metodologia adottata e della struttura dell'elaborato	45
0.4.2 Alcune premesse (di inquadramento dei risultati)	46
0.4.3 I risultati a) Considerazioni generali	51
0.4.4 I risultati b) Valutazioni specifiche	55
0.4.5 Conclusioni	62

PARTE SECONDA: ANALISI DEI SINGOLI SERVIZI

1. Amministrazione generale e sicurezza pubblica	67
1.0 Ragguagli sulla ricerca IRES	67
1.1 Spese pro-capite ed altri indicatori finanziari tratti dai dati ministeriali	68

	Pag.
1.1.1 Analisi della variabilità della spesa pro-capite	68
1.1.2 Analisi di altri indicatori finanziari	71
1.2 Analisi di alcuni indicatori "fisici" dei due settori	72
1.3 Le stime econometriche	74
2. Istruzione	79
2.0 Ragguagli sulla ricerca IRES	79
2.1 Spese pro-capite ed altri indicatori finanziari tratti dai dati ministeriali	80
2.1.1 Analisi della spesa pro-capite: a) la spesa scolastica in senso stretto	80
2.1.2 Analisi della spesa pro-capite: b) altre spese di istruzione e totale della Sezione V	82
2.1.3 Analisi di altri indicatori finanziari	86
2.2 Analisi di alcuni indicatori "fisici" del settore dell'istruzione	88
2.3 Le stime econometriche	91
3. Interventi in campo sociale	95
3.0 Ragguagli sulla ricerca IRES	95
3.1 Spese pro-capite ed altri indicatori finanziari tratti dai dati ministeriali	95
3.2 Analisi di alcuni indicatori "fisici" del settore sociale	108
3.3 Le stime econometriche	113
4. Interventi in campo economico	123
4.0 Ragguagli sulla ricerca IRES	123
4.1 Spese pro-capite ed altri indicatori finanziari tratti dai dati ministeriali	123
4.2 Analisi di alcuni indicatori "fisici" del settore economico	126
4.3 Le stime econometriche	129

INTRODUZIONE

La presente relazione ha lo scopo di illustrare i risultati conseguiti dalla Commissione di studio istituita nel 1951.

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

PARTE PRIMA: CONSIDERAZIONI GENERALI E SINTESI

DEI PRINCIPALI RISULTATI

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

La Commissione ha avuto l'onore di essere presieduta dal Prof. Dr. G. De Michelis, che ha svolto un'attività intensa e feconda.

Il presente documento, prima di passare alla esposizione dei risultati, presenta una breve introduzione.

0. INTRODUZIONE

0.1 Inquadramento della ricerca nel contesto dell'attività dell'IRES

0.1.1 La ricerca che viene qui presentata ha una storia "travagliata". E' bene ripercorrerla brevemente, prima di passare all'esame dei risultati, perché essa può essere produttiva di insegnamenti per nuove iniziative di ricerca in questo campo; non solo, ma tale storia è istruttiva, in quanto racchiude in sé alcune delle contraddizioni ed ambiguità dell'ordinamento finanziario locale italiano, già ricordate in altre occasioni (*). Questa "storia" nasce il 23 aprile del 1981, quando viene convertito in legge il D.L. n. 38/81 (**) che prevedeva (art. 24) una rilevazione straordinaria di notizie sui conti consuntivi delle Amministrazioni comunali e provinciali del 1979, da svolgersi da parte del Ministero dell'Interno. Più precisamente tale articolo recitava: con decreto del Ministero dell'Interno "da emanarsi entro il 31 maggio 1981, viene approvato un modello per la rilevazione di notizie sul conto consuntivo 1979, in relazione al livello dei servizi, al fine di determinare parametri obiettivi che consentano il superamento graduale del criterio della spesa storica". Tale decreto venne poi emanato il 30 giugno 1981, con l'obbligo di compilazione da parte delle Amministrazioni locali entro il 30 settembre 1981.

Il modello di rilevazione previsto dal decreto era piuttosto complicato (cfr. Allegato), ma era difficile per gli enti locali esimersi dal compilarlo in quanto, in caso contrario, essi non avrebbero ricevuto

(*) Si vedano i capitoli dedicati alla finanza pubblica nelle Relazioni sulla situazione socio-economica e territoriale del Piemonte ed. 1983 e 1984 dell'IRES.

(**) Si tratta esattamente del D.L. 28.2.1981 n. 38 convertito con modificazioni nella Le. 23.4.1981 n. 153.

la quarta trimestralità dei finanziamenti ordinari ed il contributo a pareggio del bilancio. Quest'ultima clausola fu alla base del successo della rilevazione (successo perlomeno quantitativo), così che alla fine del 1981 la quasi totalità delle Amministrazioni locali aveva risposto (anche se non esistono cifre ufficiali a proposito).

Alla fine del 1982 i dati risultavano corretti e perforati e nei primi mesi del 1983 fu costruito da parte del Ministero un campione di circa 800 comuni, stratificato in base ad indicatori di tipo socio-economico e territoriale. A tutt'oggi non risultano elaborazioni pubblicate ufficialmente dal Ministero; i dati del campione sono stati invece parzialmente utilizzati da parte del CESPE e dell'Istituto di studi sulle Regioni del CNR (*). In tutta questa vicenda l'IRES si è inserita nel 1983 cercando di ottenere i dati relativi al Piemonte da parte del Ministero degli Interni. Purtroppo i tentativi sono stati inutili in quanto il Ministero si è riservata la priorità nell'analisi dei dati e nella pubblicazione dei risultati (peraltro non ancora avvenuta in maniera completa). Ciò è stato all'origine dello slittamento di questo lavoro al 1984, in quanto si è presa la decisione di raccogliere direttamente presso i Comuni copie dei modelli. Per motivi di tempo la raccolta è stata limitata ai Comuni superiori a 10.000 abitanti che - in termini di spesa e di servizi prestati - riteniamo siano ben rappresentativi della situazione piemontese. Tralasciamo di ricordare le difficoltà

(*) Si veda ad es. Volpe M. "I servizi pubblici dei comuni", *Politica ed economia*, n. 10, 1983, in generale e Visco Comandini V. e Volpe M. "Produttività e costi nei servizi pubblici locali: due casi", *Politica ed Economia*, n. 10, 1984, in cui sono analizzati i servizi di refezione scolastica e di assistenza agli indigenti ed inabili al lavoro dei Comuni.

tà incontrate nella raccolta, se non per cogliere l'occasione per ringraziare l'ANCI regionale per il supporto dato alla nostra iniziativa. La rilevazione ha coperto 56 Amministrazioni comunali su un totale di 60.

0.1.2 Questa, in breve, la "storia amministrativa" della ricerca. Prima però di passare agli insegnamenti ricavabili da essa è necessario parlare dei contenuti di questa rilevazione e dell'importanza che essa avrebbe potuto assumere sia da un punto di vista analitico conoscitivo che da un punto di vista operativo. La principale novità nel modello in questione era rappresentata dal fatto che, per la prima volta in una rilevazione di tipo amministrativo, oltre agli usuali dati di spesa venivano richieste notizie sui "livelli" dei servizi prestati, a partire dalla loro presenza o assenza per arrivare ad alcuni indicatori dei fattori produttivi impiegati (numero personale, numero auto ecc.) e delle prestazioni eseguite misurate in varie maniere (Km./bus, n. utenti del servizio ecc.). Si tornerà nel successivo paragrafo sui problemi teorici che stanno alla base degli indicatori di "output" dei servizi comunali. Basti qui ricordare che tali misurazioni sono indispensabili per avere delle valutazioni sull'efficienza ed efficacia dell'attività degli enti locali. Tali indicatori di "output" rapportati ai dati di spesa ad essi imputabili possono dare infatti origine a delle stime dei costi unitari di produzione dei vari servizi (nei limiti di imputazioni di spesa che derivano da una contabilità finanziaria), assai utili per valutare in termini comparati l'efficienza con cui vengono gestiti i servizi; più complesso invece il discorso per quanto concerne possibili indicatori di efficacia. Quello che comunque preme rilevare è che solo

attraverso una disponibilità di dati di questo tipo che è possibile af finire le tradizionali analisi dei determinanti, svolte in passato anche dall'IRES (*), fondate solo sui livelli di spesa delle amministrazioni.

Questo indubbio interesse su un piano analitico-conoscitivo si accoppiava però anche ad un interesse di tipo operativo. Non bisogna dimenticare infatti che la rilevazione era nata con l'intento dichiarato di costruire dei parametri obiettivi da utilizzare per il trasferimento dei fondi statali agli enti locali in luogo del criterio della "spesa storica". Il metodo proposto era - in estrema sintesi - quello di costruire degli indicatori "normali" di prodotto per strati di Comuni e Province omogenei (costruiti in base ad indicatori economici, demografici e territoriali), che servissero a costruire dei parametri "obiettivi" di riparto dei trasferimenti erariali. Come è noto questo metodo non è mai stato utilizzato ed in sua vece si è giunti al superamento del metodo basato sulla spesa storica usando come parametri o biettivi la popolazione ponderata ed il reddito medio pro-capite provinciale.

0.1.3 Tanto lavoro per nulla? Riteniamo che la risposta debba essere negativa, ed è proprio in seguito a questa valutazione che l'IRES ha deciso di intraprendere questa ricerca. Se è infatti vero che sono passati ormai tre anni dall'avvio della rilevazione e che le ricerche basate su dati "vecchi" fanno sempre arricciare il naso dei lettori, non si possono non tener presenti una serie di elementi che ci hanno spinto ad intraprendere questo lavoro. Ne elenchiamo almeno quattro:

(*) Si veda IRES, "La struttura della finanza locale in Piemonte", Quaderno di ricerca n. 7, dicembre 1981.

- 1) in Piemonte non è mai stata svolta un'analisi sistematica sulla produzione di servizi pubblici locali utilizzando dati "fisici", per cui attraverso questa iniziativa si comincia a colmare un vuoto;
- 2) anche se si fosse svolta una ricerca autonoma di questo tipo, utilizzando magari un questionario più completo, si sarebbe comunque andati incontro ad un rilevante "lag" temporale tra avvio della ricerca e pubblicazione dei risultati; una semplice valutazione costi-benefici ha suggerito l'utilizzo di questionari già compilati, data la nota ritrosia degli enti a sobbarcarsi a impegni di questo ipo che non siano da loro stessi commissionati;
- 3) questo lavoro può comunque diventare un'interessante contributo, se non altro a livello metodologico, con delle possibili ricadute operative. Si pensi solo all'incertezza nella quale si trovano le Amministrazioni locali per la predisposizione di schemi uniformi per le relazioni di accompagnamento ai conti consuntivi di cui all'art. 22 del D.P.R. 421/79 e per le relazioni previsionali e programmatiche previste dall'art. 1 quater del D.L. 55/83 convertito nella Le. 131/83 (*);

(*) L'art. 22 del D.P.R. 421/79 prevede che "al rendiconto dei Comuni e delle Province è allegata una illustrazione dei dati consuntivi dalla quale risulti il significato amministrativo ed economico dei dati stessi ponendo in particolare evidenza i costi sostenuti e i risultati conseguiti per ciascun servizio, programma o progetto". Per quanto riguarda invece le relazioni previsionali e programmatiche esse dovrebbero dimostrare la coerenza dei programmi degli enti locali con i piani regionali di sviluppo, oltre che dare un'informazione esauriente sulla realtà socio-economica e territoriale di ogni singolo comune e sui servizi da esso prestati (cfr. la circolare del Ministero dell'In-terno del 28.1.1984 n. 15400/AG).

4) la diffusione di questi risultati e la loro verifica con le Amministrazioni locali e le loro associazioni potrà aprire la strada per nuove ricerche in materia L'IRES è infatti assai interessata a sviluppare le sue ricerche nel campo del settore pubblico dell'economia piemontese ed il filone dei costi dei servizi pubblici è senz'altro uno dei più attuali, come hanno anche dimostrato recenti esperienze di ricerca in altre regioni italiane (*).

0.1.4 Abbiamo anche ricordato come la "storia" di questa rilevazione racchiuda in sé alcune delle ambiguità e contraddizioni dell'attuale regime della finanza locale in Italia. Un attento studioso del settore come F. Pica ha intitolato una sua recente raccolta di saggi sull'argomento con un titolo che ben si attaglia alla attuale situazione: "La finanza locale nel guado" (**). Dove infatti essa vada ad approdare nessuno lo sa: con il 1985 scade la gestione del fondo perequativo e dopo l'infelice vicenda della SOCOF non è chiaro dove andrà a parare l'autonomia tributaria dei Comuni. La rilevazione sui livelli fisici dei servizi da noi utilizzata per la presente ricerca è stata effettuata in questa situazione: la politica dei trasferimenti che essa presupponeva è stata di fatto soppiantata da un'altra. Non è questa la sede per fare delle valutazioni su quale delle due sia migliore, dato che sul problema dei trasferimenti tra diversi livelli di governo sono sta

(*) Ci riferiamo alle ricerche svolte dal FORMEZ per i Comuni del Mezzogiorno e dall'IRPET per i Comuni toscani; cfr. FORMEZ, "Analisi dei costi dei servizi degli enti locali del Mezzogiorno", QR n. 42, 1983 e IRPET (a cura di Maltinti G. e Petretto A.), "Produttività e costi dei servizi pubblici in Toscana", Firenze, 1983.

(**) Cfr. Pica F., "La finanza locale nel guado", Editrice Rivista dei tributi locali, Roma, 1983.

ti versati fiumi di inchiostro e ad essi si può far riferimento. Basti qui ricordare che in ogni caso premessa indispensabile di ogni riforma dovrebbe essere una migliore conoscenza della realtà che si vuole riformare e, da questo punto di vista, la situazione italiana, salvo rare eccezioni, è senz'altro carente. A livello regionale questa ricerca vorrebbe essere un primo piccolo passo per un'inversione di tendenza.

0.2 Giustificazione teorica della ricerca

Le motivazioni ad approfondire la conoscenza della struttura dei costi dei servizi forniti localmente possono ovviamente essere le più diverse. Per semplicità distingueremo soltanto due filoni: quello dell'efficienza e quello dell'equità.

Al filone dell'efficienza è riconducibile la preoccupazione di conoscere livelli e struttura dei costi come premessa ad una razionale politica delle tariffe o dei prezzi amministrati localmente.

Più recentemente il tema dell'efficienza - degli enti locali come del settore pubblico in generale - ha fornito lo spunto per invocare una drastica inversione di rotta, sino al punto che qualcuno ha proposto la "riprivatizzazione" dei servizi forniti dall'Ente pubblico.

Accanto alla motivazione dell'efficienza è venuta crescendo d'importanza, negli ultimi tempi, la motivazione dell'equità. Ciò perché si è riconosciuto che la conoscenza dei livelli dei costi dei servizi è funzionale - in un mondo di sistemi di finanza locale sempre più de-

rivata - ad una distribuzione di risorse centrali tra gli enti locali che voglia essere equa.

Si dà il caso che l'Italia assommi i massimi (forse) livelli di inefficienza del "pubblico" tra i paesi avanzati e anche la massima dipendenza degli Enti locali dalle risorse centrali.

Pertanto, le motivazioni dell'efficienza e quelle dell'equità si intrecciano, nel nostro paese, in modo assai stretto nel giustificare una ricerca sulla "produzione", sui costi e sulla spesa per servizi degli Enti locali.

Conviene forse approfondire un poco le affermazioni precedenti, per meglio inquadrare il tipo di indagine qui presentato.

A tal fine va ricordato che se in Italia vi è attualmente un problema di "equa" ripartizione delle risorse agli Enti locali ciò è perché si è deciso di superare il criterio di ripartizione della "spesa storica", considerato, appunto, "iniquo". E va ricordato che in questa direzione l'Italia sta ripercorrendo sentieri altrove (come in Gran Bretagna) già battuti. L'idea di "perequazione finanziaria" che stava alla base della L. 38/81 (citata nel precedente paragrafo) è - in fondo - quella stessa che ha presieduto alle esperienze più avanzate del Nord-Europa: quella, cioè, che le risorse debbano venire distribuite secondo il parametro detto dei "fabbisogni di spesa" o della "spesa standard".

E' acquisito dalla dottrina che i metodi possibili per la identificazione dei "fabbisogni di spesa" o della "spesa standard" si riducono sostanzialmente a due:

a) quello dei "fattori (o indicatori) determinanti";

b) quello dei "costi standard".

Con il metodo dei "determinanti" il fabbisogno di spesa di una amministrazione locale viene identificato con quello ricavabile da analisi statistiche dalle quali si fanno derivare i fattori che presumibilmente causano la variabilità dei livelli effettivi della spesa aggregata locale. In base a questo metodo non è necessario un legame causale tra fattori e spesa; è sufficiente l'esistenza di una buona associazione statistica tra i primi e la seconda per giustificare la loro inclusione nelle formule redistributive.

Il secondo metodo, attualmente in vigore in Gran Bretagna - dopo avere soppiantato il primo - consiste nel computo di costi standard nazionali per unità di "prodotto" locale e nella successiva applicazione dei parametri medi così ricavati ai singoli Enti locali. In questo approccio svolge un ruolo cruciale il concetto di "costi involontari addizionali", quelli che nella presente ricerca vengono addebitati alle cosiddette "condizioni ambientali di produzione" del servizio.

E' bensì vero che la strada recentemente imboccata dall'Italia in materia di perequazione non prevede ancora (*) il ricorso a simili "raffinatezze", ma è anche probabile che ciò sia accaduto perché, a fronte dell'urgenza del cambiamento, non era disponibile materiale sufficiente (in tema di individuazione dei "fabbisogni" o dei "costi" standard) per implementare un tale sistema distributivo, indubbiamente assai avanzato.

(*) Cfr. Ministero dell'Interno, Dir. Gen. dell'Amm. Civ., Rapporto sui trasferimenti finanziari 1984 dello Stato agli Enti locali.

E' ambizione di questa indagine collocarsi accanto ad altre precedenti o contemporanee con pari dignità, in modo da rafforzare - ribadiamo qui quanto detto alla fine del par. 0.1 - quel bagaglio di conoscenze preliminari all'impostazione di riforme incisive che dovranno necessariamente verificarsi sia in materia di gestione dei servizi locali (problema dell'efficienza) che del loro finanziamento (problema dell'equità).

0.3 I dati disponibili. Il campione prescelto e le sue caratteristiche strutturali

0.3.1 Natura dei dati disponibili

Come si è accennato nel paragrafo 0.1, i dati la cui disponibilità si è inteso sfruttare provengono dalla apposita indagine, svolta dal Ministero dell'Interno nell'estate del 1981 - presso l'universo dei Comuni italiani - in esecuzione di una norma della legge 28.2.1981 n. 153. Il questionario doveva essere inviato al Ministero entro il 30 settembre 1981.

Tale modello (cfr. l'Allegato) per la parte relativa ai Comuni prevede la richiesta di 396 informazioni, sia di ordine qualitativo che quantitativo, relative alla gestione finanziaria 1979 e ai livelli e alle caratteristiche principali dei servizi che, nel medesimo anno, risultavano operanti.

La prima parte, relativa ai dati finanziari, ha naturalmente perduto d'interesse se ci si riferisce ai livelli assoluti della spesa. Conserva invece tutto il suo valore allorché si sia interessati ai livelli

relativi di spesa, ai reciproci rapporti delle voci disaggregate e, soprattutto, alla correlazione di queste con i dati fisici della seconda parte del questionario.

La fase della spesa considerata nel questionario è quella dell'impegno di competenza. Il livello minimo di disaggregazione è la rubrica. Le informazioni richieste sono, in questa parte, circa 120.

Di gran lunga maggiore l'interesse associato alla seconda parte del questionario, quella dedicata agli aspetti fisici dei servizi, e che costituisce la realizzazione di una lodevole intuizione ministeriale.

Il modello prende in considerazione 25 settori di attività comunale, dall'ufficio tecnico sino ai servizi aventi la più spiccata natura industriale, come la distribuzione del gas. Solitamente la prima notizia richiesta riguarda l'ammontare della spesa specifica per il servizio; seguono le informazioni concernenti i livelli fisici e le modalità di erogazione concreta del servizio, ivi inclusa la forma di gestione. Quasi sempre si chiede di precisare il numero degli addetti.

Il grado di dettaglio delle notizie e delle informazioni richieste è indubbiamente basso, se rapportato a quello solitamente raggiunto in indagini simili promossi da enti o istituti scientifici, certamente più "acculturati" di un Ministero in materia di ricerca. Si è trattato evidentemente di un compromesso tra le esigenze dello studio astratto e quelle di una immediata utilizzazione tecnico-operativa (*).

(*) Utilizzazione che doveva essere, appunto, orientata alla identificazione di "parametri obiettivi" ai quali riferire la distribuzione dei fondi erariali (cfr. par. precedente).

0.3.2 Caratteristiche demografiche, economiche e territoriali dei Comuni analizzati

Prima di entrare nel vivo dell'analisi degli aspetti finanziari e "fisici" dei servizi prestati dalle Amministrazioni comunali oggetto della nostra indagine è necessario offrire un breve "spaccato" delle loro principali caratteristiche demografiche economiche e territoriali. Dal punto di vista demografico i Comuni analizzati hanno tutti una popolazione superiore ai 10000 abitanti, dimensione che li colloca nella fascia dei Comuni medio-grandi, con una soglia minima che garantisce la presenza in tutti di buona parte dei servizi individuati nel questionario. Sulla base delle frequenze relative abbiamo aggregato tali Comuni in quattro classi di popolazione, considerando Torino come una classe data le peculiarità dei Comuni di tale dimensione (*), come si può vedere nella tab. 1. In totale essi rappresentano il 5% circa dei Comuni piemontesi ed il 60% della loro popolazione.

Assumendo, sulla base di una tradizione di studi ormai consolidata, che le differenze nella popolazione residente sono una delle principali cause che stanno alla base delle diversità nei livelli di spesa ed, in generale, nella fornitura dei servizi dei Comuni, è interessante incrociare tali classi di popolazione con una serie di altre variabili demografiche, economiche e territoriali per vedere come si distribuiscono i nostri 56 Comuni. Ciò è importante per avere un quadro generale di riferimento per le successive analisi sui livelli di spesa e sulle prestazioni di servizi. Queste assumeranno infatti tali variabili come fattori che contribuiscono a spiegare le differenze nei costi unitari dei vari servizi. Le principali variabili utilizzate saranno le seguenti:

(*) I Comuni superiori a 500.000 abitanti in Italia sono solo sei.

TABELLA 1 - Distribuzione dei Comuni analizzati nella ricerca per classi di popolazione

Classi di popolazione	Numero Comuni	%	Popolazione	%
10000 - 15000 abitanti	18	32	214.785	8
15001 - 30000 abitanti	19	34	399.771	15
> 30000 abitanti	18	32	942.103	34
TORINO	1	2	1.160.686	42
TOTALE	56	100	2.173.345	100

TAVOLA 1 - Elenco delle variabili aggiuntive utilizzate

<u>VARIABILI</u>	<u>FORNITORE</u>
Popolazione (1971, 1979, 1981)	ISTAT
Altitudine	ISTAT
Superficie	ISTAT
Personale impiegato nelle scuole (1978, 1979)	ISTAT
Alunni delle scuole per tipo di scuole (1978, 1979)	ISTAT
Personale dei Comuni per settore di appartenenza	Ministero degli Interni (1° censimento del personale dei Comuni - 1978)
Addetti agricoltura (1981)	ISTAT
Addetti industria (1981)	ISTAT
Addetti terziario (1981)	ISTAT
Numero famiglie (1981)	Banco di S. Spirito
Consumi elettricità uso domestico (1981)	Banco di S. Spirito
Consumi elettricità uso industriale (1981)	Banco di S. Spirito
Prodotto interno lordo al costo dei fattori (1981)	Banco di S. Spirito
Appartenenza all'area metropolitana	Comune di Torino
Popolazione residente nei centri urbani (1981)	ISTAT
Classificazione anagrafica	ISTAT

- a) variabili di tipo demografico: tasso di incremento della popolazione 1971-1979 e densità della popolazione, data dal rapporto tra popolazione al 1979 e superficie in ha;
- b) variabili di tipo economico: prodotto interno lordo al costo dei fattori, rapporto tra addetti nell'industria e popolazione al 1981;
- c) variabili di tipo morfologico-territoriale: classificazione ISTAT dei Comuni di montagna, collina e pianura, appartenenza all'area metropolitana di Torino.

Oltre a queste sono presenti nel nostro "file" di dati altre informazioni aggiuntive rispetto alle variabili desumibili dal questionario, l'elenco completo delle quali è riportato nella tav. 1, unitamente alle loro rispettive fonti.

Per quanto riguarda invece la stratificazione dei Comuni analizzati rispetto ai tre precedenti gruppi di variabili si possono osservare (fig. 1-5) alcune tipologie principali. Dal punto di vista demografico i tassi di incremento della popolazione 1979-1971 sono stati suddivisi in tre classi, qualificabili come classe di Comuni in "declino" (sotto il 2% di incremento), "stazionari" (tra il 2% ed il 10%), ed "in crescita" (sopra il 10%) (*). Si può osservare come siano i Comuni tra 10.000 e 30.000 abitanti, prevalentemente localizzati nell'area metropolitana ad aver manifestato i maggiori ritmi di incremento; da rilevare anche la casella relativa ai Comuni superiori ai 30.000 abitanti "in declino", riconducibile ai noti fenomeni di spopolamento urbano dei capoluoghi di provincia piemontesi. Nel complesso il 75% dei

(*) La distinzione in classi dei Comuni sulla base di alcuni indicatori socioeconomici è stata scelta sulla base di una analisi empirica delle frequenze cumulate di ogni indicatore.

FIGURA 1

NUMERO DEI COMUNI PRESENTI IN RELAZIONE ALLE CLASSI
DI POPOLAZIONE ALL'INCREMENTO DEMOGRAFICO ED
ALLA APPARTENENZA ALLA AREA METROPOLITANA (1=APPARTENENZA)

FREQUENCY BLOCK CHART

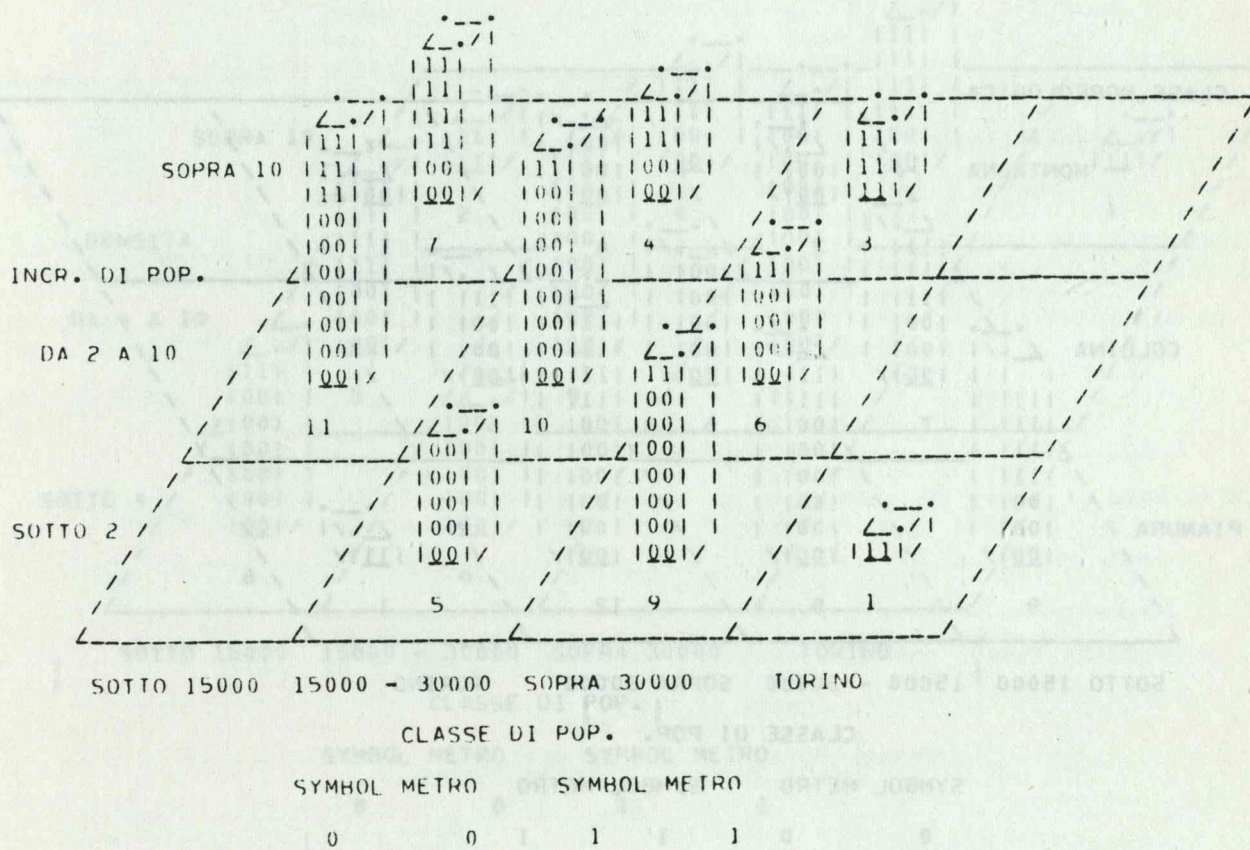
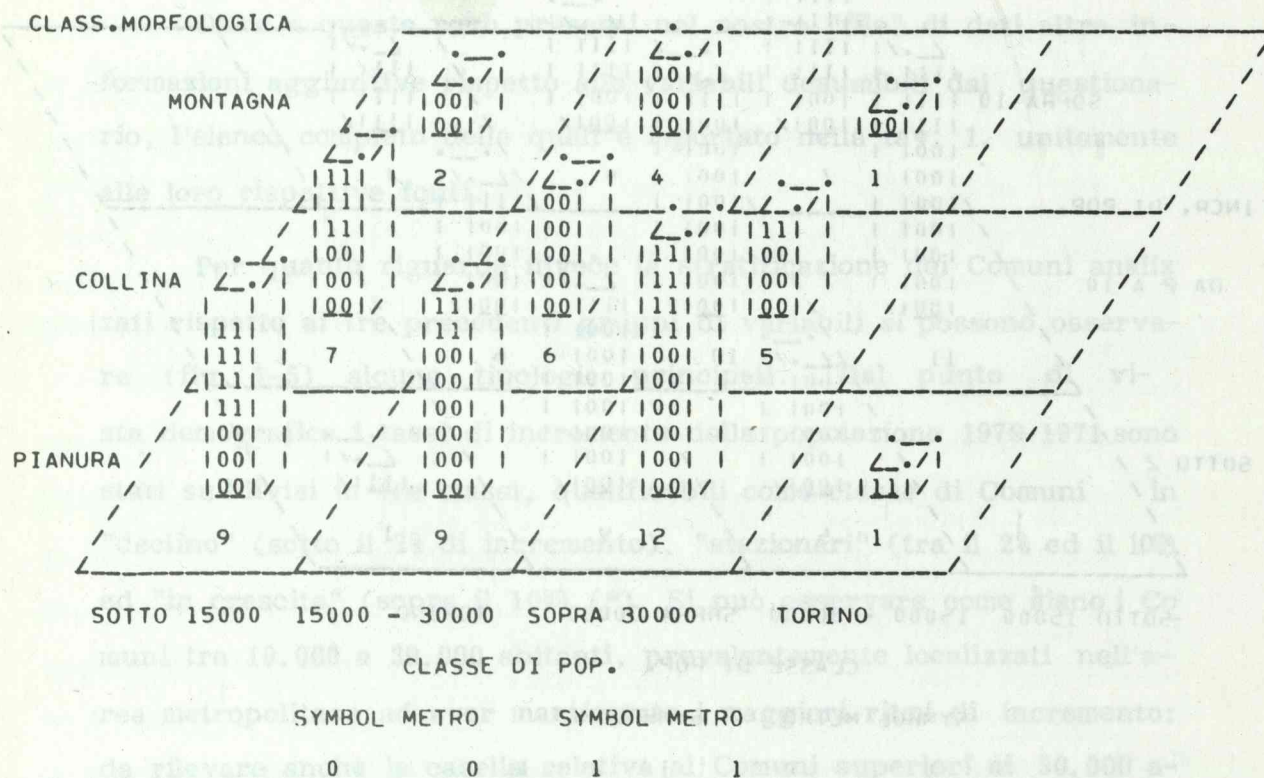


FIGURA 2

 * NUMERO DEI COMUNI PRESENTI IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ALLE CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE ED *
 * ALLA APPARTENENZA ALLA AREA METROPOLITANA (1=APPARTENENZA)*

FREQUENCY BLOCK CHART



(*) La distinzione in classi dei Comuni sulla base di alcuni indicatori socio-economici è stata scelta sulla base di un'analisi empirica delle frequenze cumulate di ogni indicatore.

FIGURA 3

FIGURA 3

* NUMERO DEI COMUNI PRESENTI IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
* DI POPOLAZIONE ALLA DENSITA' ED *
* ALLA APPARTENENZA ALLA AREA METROPOLITANA (1=APPARTENENZA)*

FREQUENCY BLOCK CHART

FREQUENCY BLOCK CHART

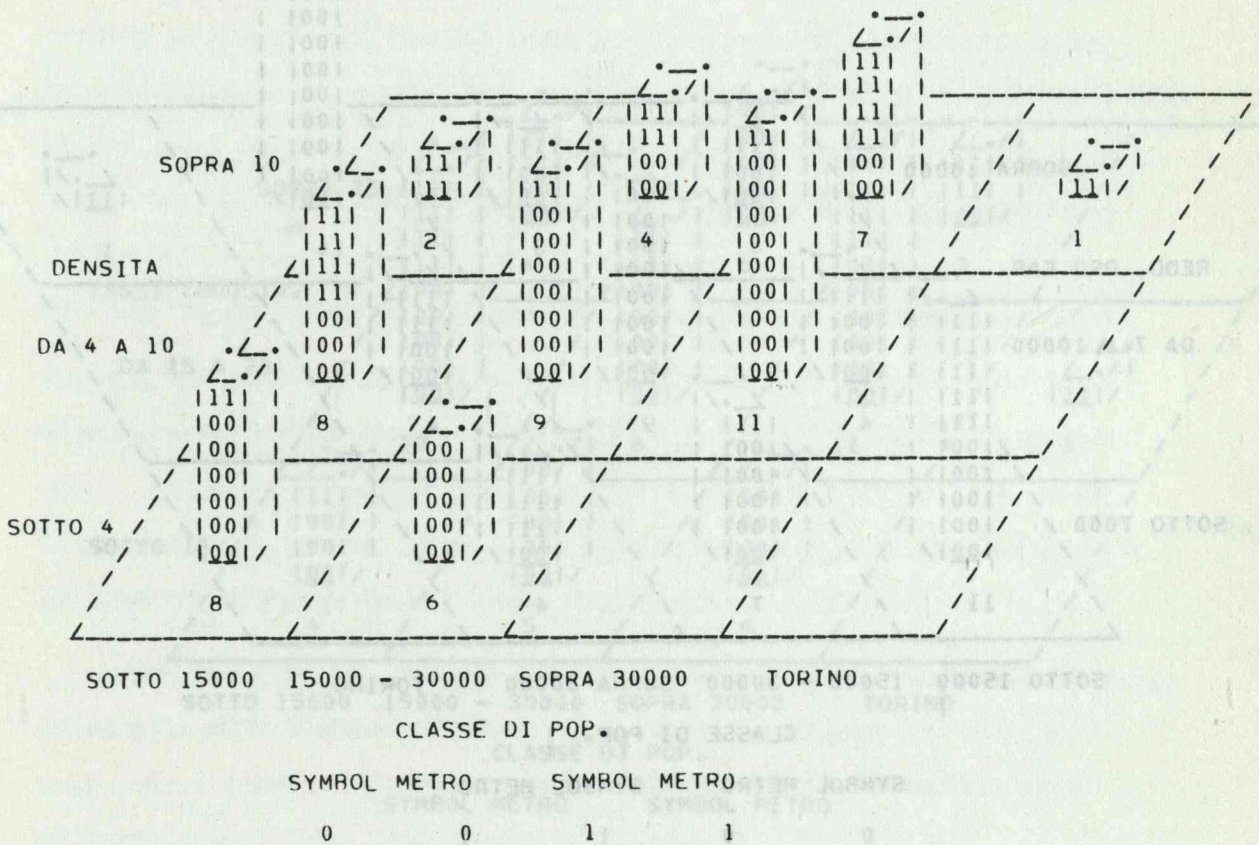


FIGURA 4

 * NUMERO DEI COMUNI PRESENTI IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE AL PIL PRO CAPITE IN MIGLIAIA ED *
 * ALLA APPARTENENZA ALLA AREA METROPOLITANA (1=APPARTENENZA)*

FREQUENCY BLOCK CHART

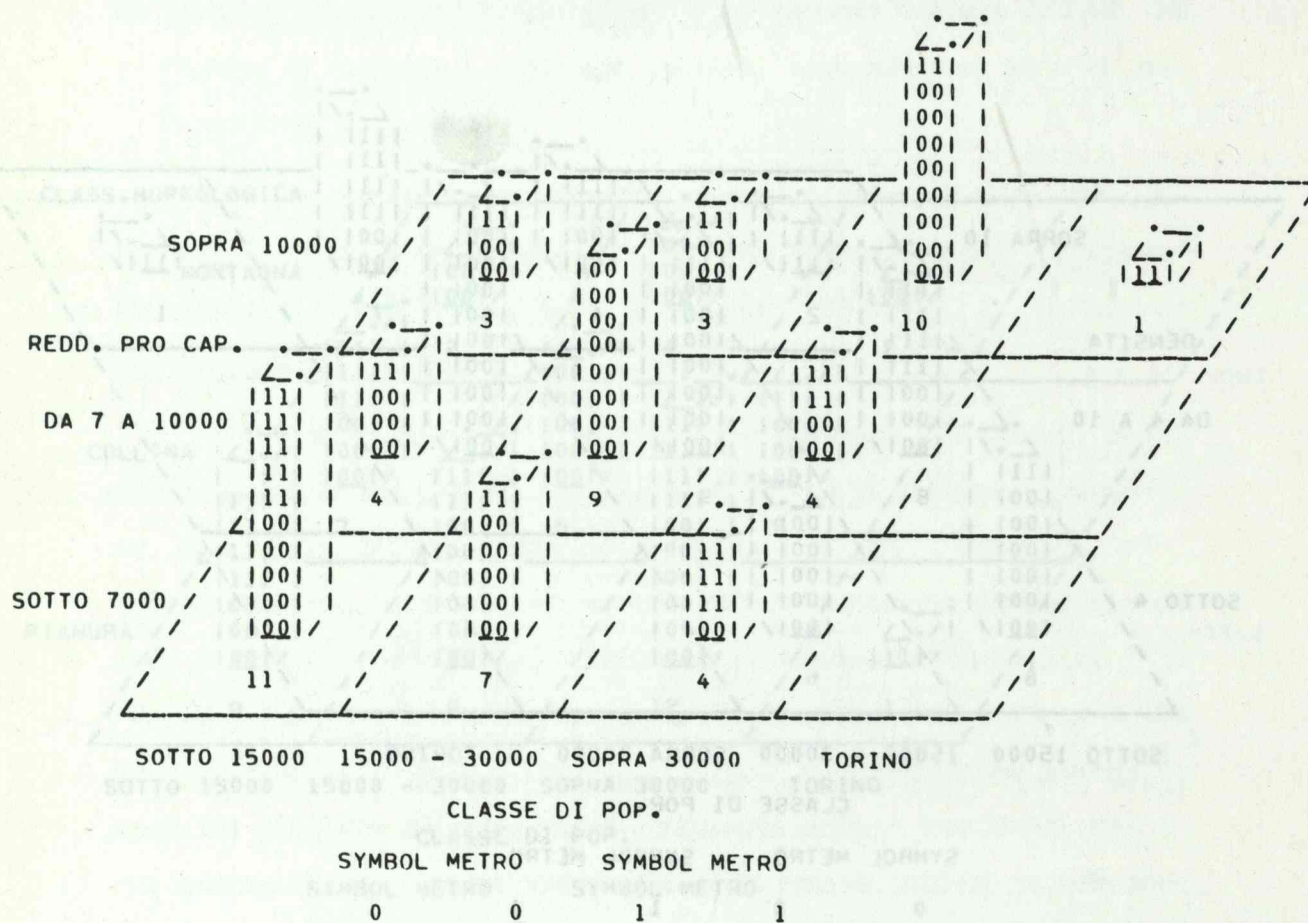


FIGURA 5

 * NUMERO DEI COMUNI PRESENTI IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE AL RAPPORTO ADD.IND.-POPOLAZIONE 1981 E *
 * ALLA APPARTENENZA ALLA AREA METROPOLITANA (1=APPARTENENZA)*

FREQUENCY BLOCK CHART

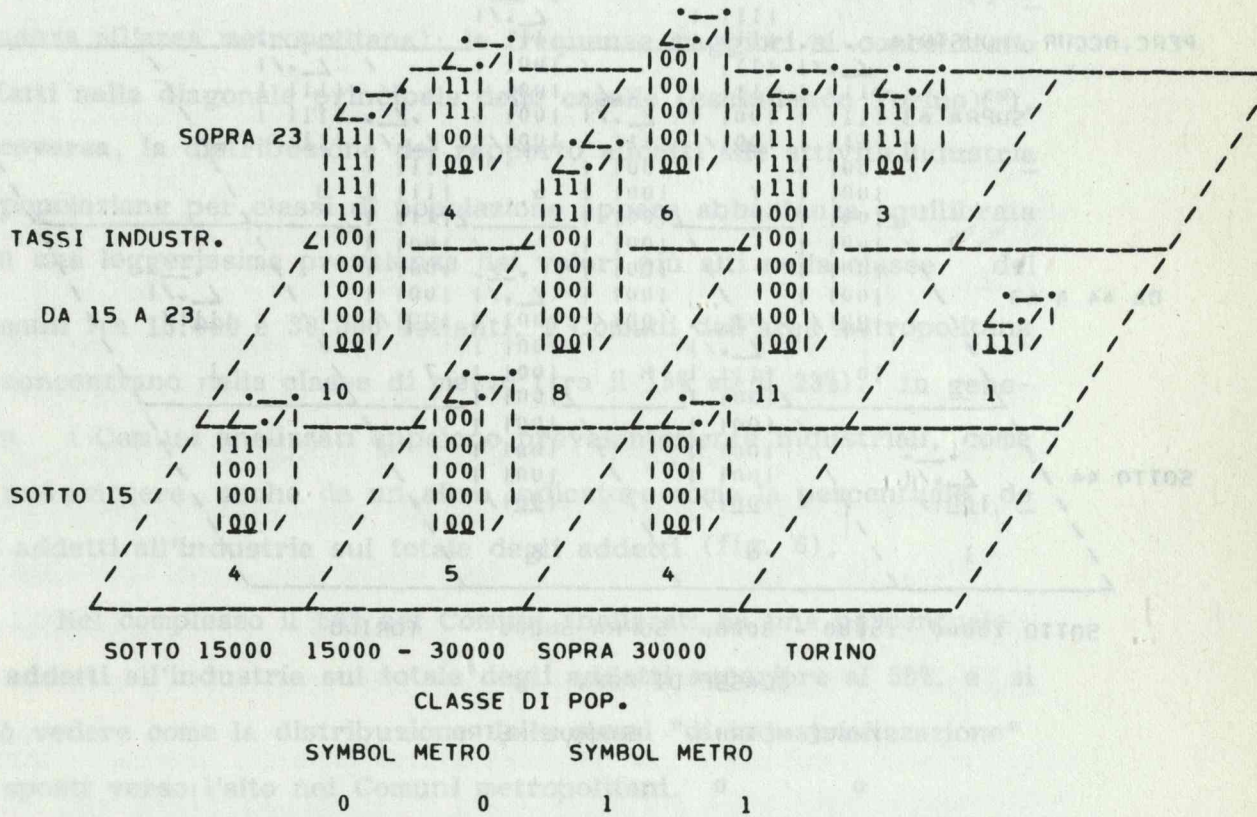
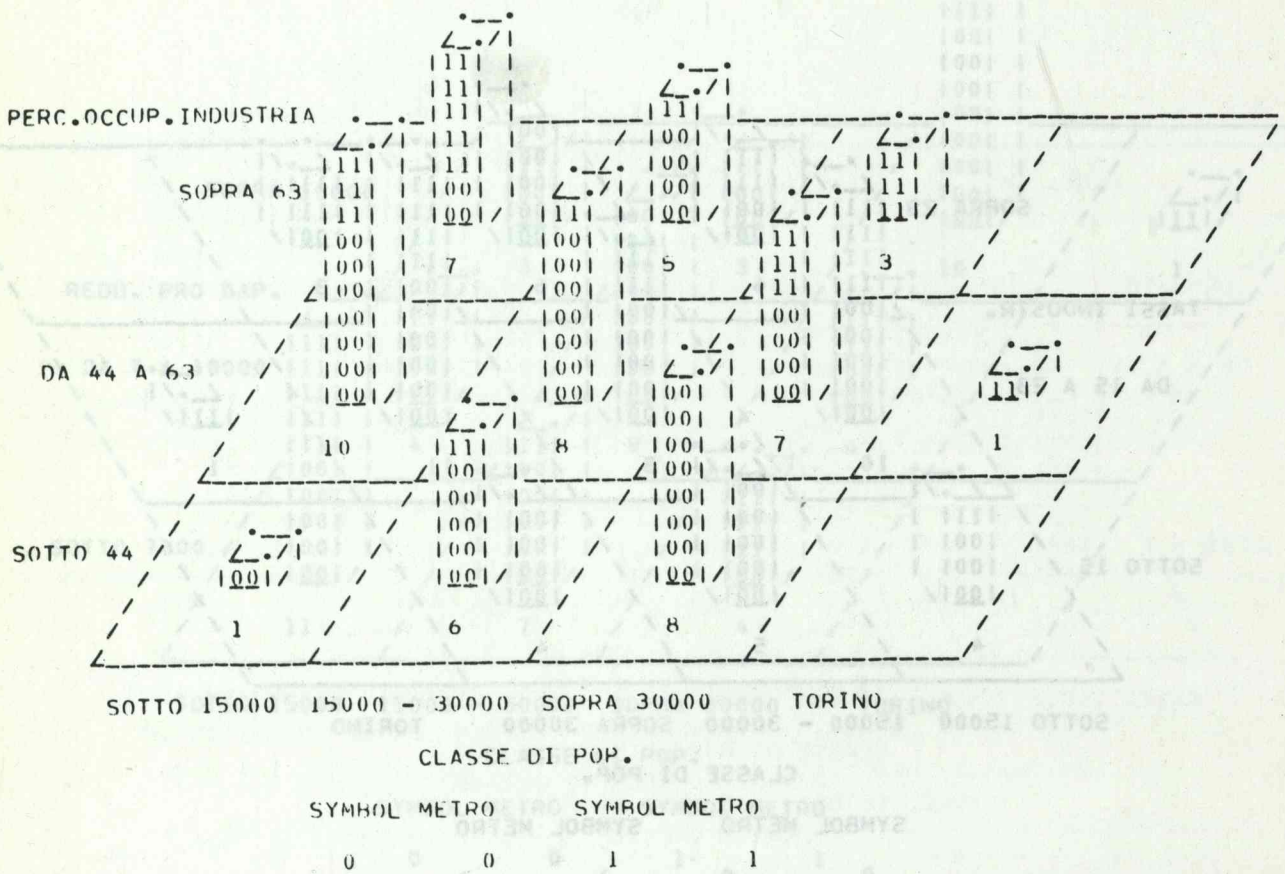


FIGURA 6

 * NUMERO DEI COMUNI PRESENTI IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ALLA PERC. DI OCCUPAZIONE INDUSTRIALE E *
 * ALLA APPARTENENZA ALLA AREA METROPOLITANA (1=APPARTENENZA) *

FREQUENCY BLOCK CHART



Comuni analizzati risulta con una popolazione "stazionaria" od "in declino". Per quanto riguarda la distribuzione delle densità, distinta in "bassa", "media" e "alta" (sotto i 4, tra i 4 ed i 10, e sopra i 10 abitanti per ha.), essa appare direttamente correlata all'entità della popolazione ed alla appartenenza all'area metropolitana.

Per quanto concerne le principali variabili di tipo economico si può osservare la grossa correlazione diretta che assume il valore del reddito procapite con l'entità della popolazione (ma non con la appartenenza all'area metropolitana): le frequenze maggiori si concentrano infatti nella diagonale principale delle caselle (escludendo Torino)(*). Viceversa, la distribuzione del rapporto addetti alle attività industriali/popolazione per classi di popolazione appare abbastanza equilibrata con una leggerissima prevalenza dei valori più alti nella classe dei Comuni tra 15.000 e 30.000 abitanti. I Comuni dell'area metropolitana si concentrano nella classe di mezzo (tra il 15% ed il 23%). In generale i Comuni analizzati appaiono prevalentemente industriali, come si può evincere anche da un altro indicatore come la percentuale degli addetti all'industria sul totale degli addetti (fig. 6).

Nel complesso il 56% dei Comuni analizzati ha una percentuale di addetti all'industria sul totale degli addetti superiore al 50%, e si può vedere come la distribuzione delle classi "di industrializzazione" si sposti verso l'alto nei Comuni metropolitani.

Gli incroci tra le variabili utilizzate creano una serie di tipologie di Comuni che dovrebbe corrispondere a diverse modalità di ero-

(*) Anche se è bene subito evidenziare che si hanno molti dubbi sul la validità della stima del reddito.

gazione dei servizi dal punto di vista economico e finanziario. Anche se tali variabili, unitamente alle altre non esplicitamente esaminate in questa prima esposizione, non esauriscono tutta la possibile gamma di variabili "esterne" condizionanti i livelli di spesa e di fornitura dei servizi dei Comuni, esse appaiono sufficienti per i nostri scopi.

0.3.3 Aspetti generali della politica di spesa dei Comuni analizzati

Dopo aver effettuato una breve disamina delle principali caratteristiche "ambientali", "esterne", dei Comuni passiamo ad offrire un quadro generale delle loro politiche di spesa. Si tratta di un insieme tradizionale di statistiche descrittive (livelli medi di spesa pro-capite distinti per sezioni di bilancio e misure della loro variabilità), articolate per classi di popolazione, alle quali si accoppierà una sommaria verifica delle differenze di alcune delle voci di spesa al variare dei principali indicatori individuati nel precedente paragrafo.

L'analisi della distribuzione delle spese per sezioni di bilancio e per classi di popolazione (tabb. 2-3) conferma ancora una volta una serie di fenomeni ben conosciuti tra gli "addetti ai lavori":

- 1) il peso delle spese per amministrazione generale decresce nettamente al crescere della popolazione, con addirittura un crollo nel Comune di Torino;
- 2) anche se il peso di tali spese diminuisce il loro valore pro-capite tende invece a crescere;
- 3) la diminuzione del peso delle spese per amministrazione generale

è compensata da un aumento del peso delle spese per istruzione e cultura e per interventi economici (oltre che per gli oneri non ripartibili);

- 4) i valori pro-capite di tutti i tipi di spesa crescono al crescere della popolazione.

Nel complesso - ma su questo si avrà modo di tornare ampiamente nella seconda parte di questo lavoro - i Comuni da noi analizzati appaiono avere, con l'esclusione di Torino, una struttura di bilancio abbastanza omogenea; nello stesso tempo la crescita della spesa pro-capite al crescere della popolazione è sintomo di una crescita del livello quali-quantitativo dei servizi prestati, senza escludere delle "sacche" di diseconomie di dimensione. In altre parole, rispetto alla classica curva ad U delle spese delle amministrazioni locali ci troviamo nel tratto ascendente della parabola (o forse dell'iperbole). Ugualmente, la omogeneità dei Comuni analizzati è testimoniata dalle misure di variabilità presentate nelle tabelle, che identificano nella classe di popolazione superiore a 30.000 abitanti quella più omogenea. Si notino a proposito i valori relativamente bassi dei coefficienti di variazione, sia la pressoché uguaglianza dei valori di spesa pro-capite semplici e ponderati e dei rispettivi scostamenti quadratici medi.

Per offrire uno spaccato della variabilità delle spese medie pro-capite in relazione ai diversi indicatori socio-economici utilizzati abbiamo preparato una serie di grafici tridimensionali che incrociano i valori di spesa ad alcune coppie di indicatori.

Mentre per quanto riguarda le caratteristiche orografiche non

segue: tabella 2

Sezioni	Spese per amministr. generale	Sicurezza pubblica	Istruzione e cultura	Azioni ed interventi in campo delle abitaz.	Azioni ed interventi in campo sociale	Azioni ed interventi in campo economico	Oneri non ripartibili	Totale spese correnti
Sopra 30.000 abitanti								
Composizione %	23,41	4,38	25,36	0,38	30,85	11,18	3,49	100,00
Valore pro-capite	45.411	9.376	49.230	748	59.881	21.700	6.788	199.121
Scostam. quadratico medio	7.567	2.206	8.831	724	11.742	14.757	6.730	32.800
Valore minimo	28.738	6.318	35.062	-	38.641	7.914	260	131.042
	(Settimo)	(Nichelino)	(Biella)	(-)	(Moncalieri)	(Settimo)	(Casale)	(Settimo)
Valore massimo	56.807	14.705	78.245	2.243	82.552	63.515	19.155	251.507
	(Casale)	(Biella)	(Grugliasco)	(Chieri)	(Biella)	(Asti)	(Novara)	(Asti)
TORINO								
Composizione %	12,57	3,11	22,65	0,46	15,80	42,87	2,00	100,00
Valore pro-capite	57.174	14.151	102.965	2.119	71.841	194.889	9.134	454.545
TOTALE								
Composizione %	16,49	3,73	23,82	0,40	20,87	31,81	2,35	100,00
Valore pro-capite	48.504	10.974	70.033	1.201	61.384	93.550	6.935	294.031
Scostam. quadratico medio	10.601	3.303	30.123	934	13.862	88.080	4.931	142.533
Valore minimo	20.364	3.242	17.804	-	26.965	3.337	42	84.268
	(Vinovo)	(Santena)	(Oleggio)	(-)	(Cossato)	(Volpiano)	(Galliate)	(Santena)
Valore massimo	67.454	14.705	102.965	2.463	82.552	194.889	79.155	454.545
	(Valperga)	(Biella)	(Torino)	(Chieri)	(Biella)	(Torino)	(Novara)	(Torino)

(o) Non sono considerate le spese per difesa e giustizia

TABELLA 3 - Spesa media pro capite e scostamento quadratico medio per principali sezioni di bilancio dei 56 Comuni analizzati, per classi di popolazione (medie e scostamenti semplici) - Coefficienti di variazione sulle misure semplici e ponderate

Classi di popolazione e misure	Sezioni							
	Spese per amministr. generale	Sicurezza pubblica	Istruzione e cultura	Azioni ed interventi in campo abit.	Azioni ed interventi in campo soc.	Azioni ed interventi in campo econ.	Oneri non ripartibili	Totale spese correnti
Sotto i 15.000 abitanti								
Valore pro-capite	32,679	6,659	31,744	89	37,156	9,716	2,392	120,935
Scostamento quadratico medio	9,001	2,149	13,664	202	6,655	4,664	2,927	28,828
C. V. (1)	27,54	32,27	43,04	227,83	17,91	48,00	122,37	23,83
C. V. P. (2)	27,31	30,42	43,19	225,88	17,11	45,48	120,48	23,73
Tra 15.000 e 30.000 abitanti								
Valore pro-capite	38,548	7,697	42,442	199	47,145	12,979	3,256	152,983
Scostamento quadratico medio	11,142	2,309	15,631	297	11,407	9,070	4,020	41,324
C. V. (1)	28,90	30,00	36,82	148,75	24,19	69,88	123,49	27,01
C. V. P. (2)	28,30	29,71	36,57	143,73	24,36	66,62	119,26	27,16
Sopra 30.000 abitanti (°)								
Valore pro-capite	44,810	9,005	48,498	638	60,175	18,981	5,095	188,036
Scostamento quadratico medio	7,853	2,230	9,958	760	12,561	13,345	5,783	31,133
C. V. (1)	17,52	24,76	20,53	119,17	20,87	70,30	113,49	16,55
C. V. P. (2)	16,65	23,53	17,93	96,82	19,60	68,00	99,14	16,89
TOTALE								
Valore pro-capite	39,007	7,899	42,030	339	48,563	17,108	3,674	159,334
Scostamento quadratico medio	10,721	2,518	16,858	578	14,223	26,234	4,481	58,872
C. V. (1)	27,48	31,87	40,11	170,41	29,28	153,34	121,94	36,94
C. V. P. (2)	21,85	30,09	43,01	77,76	22,58	94,15	71,10	48,47

(1) Coefficiente di variazione sulle misure semplici (in %)

(2) Coefficiente di variazione sulle misure ponderate (in %)

(°) Escluso Torino

sembrano emergere grosse differenziazioni tra comuni della stessa am-
piezza demografica (cfr. figg. 7-11) nelle principali sezioni di spesa,
alcune interessanti differenziazioni sono evidenziabili per quanto con-
cerne gli incrementi di popolazione (cfr. figg. 12-16) ed i tassi di in-
dustrializzazione (rapporto addetti all'industria/popolazione - cfr. fi-
gure 17-21). Vi è una evidente correlazione negativa tra tassi di in-
cremento della popolazione (particolarmente evidente nei Comuni tra
15.000 e 30.000 abitanti) e spese medie pro-capite spie-
gabile con la nota "teoria dei ritardi". Da un punto di vista "equitativo"
sembra, comunque, censurabile un meccanismo di finanziamento che consen-
te a Comuni in forte espansione demografica nella classe tra 15.000 e 30.000
abitanti di spendere il 15% in meno in termini di spese correnti complessive
rispetto a Comuni stazionari o in declino. Per quanto riguarda infine
il rapporto tra spese correnti totali e tassi di industrializzazione si
nota una correlazione positiva, salvo che nella classe sopra i 30.000
abitanti, ove i Comuni con (relativamente) alta industrializzazione
spendono il 13% circa in meno di quelli con (relativamente) bassa in-
dustrializzazione.

Nel complesso questa breve descrizione serve ad evidenziare la
complessità, ma anche l'importanza di una corretta individuazione di
tutte le caratteristiche "ambientali" dei Comuni che possono spiegare
la variabilità della spesa.

FIGURA 7

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED ALLE CARATTERISTICHE OROGRAFICHE- *
 *
 * SPESE PER AMMIN. GENERALE *
 *

BLOCK CHART OF AVE17 MEANS

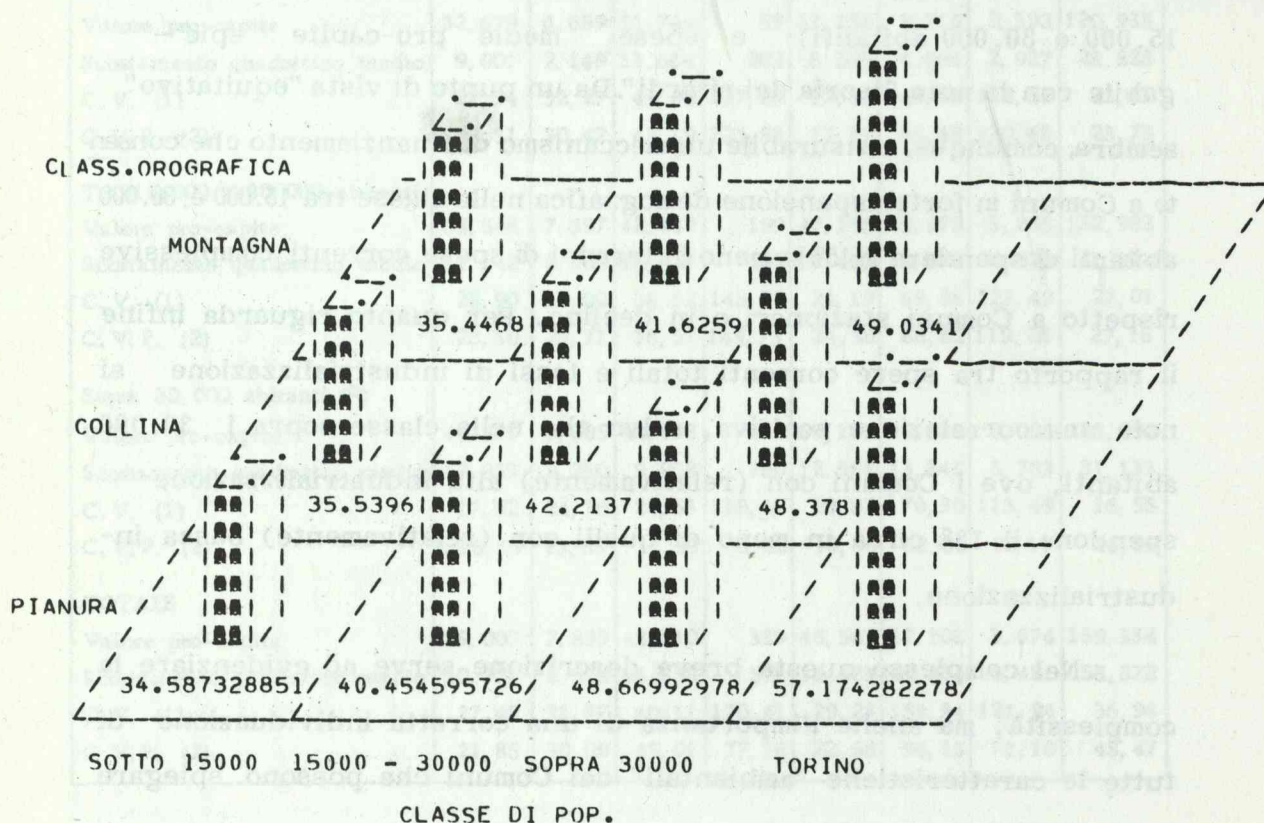


FIGURA 8

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED ALLE CARATTERISTICHE OROGRAFICHE- *
 *
 * SPESE PER ISTRUZIONE E CULTURA *
 *

BLOCK CHART OF AVE47 MEANS

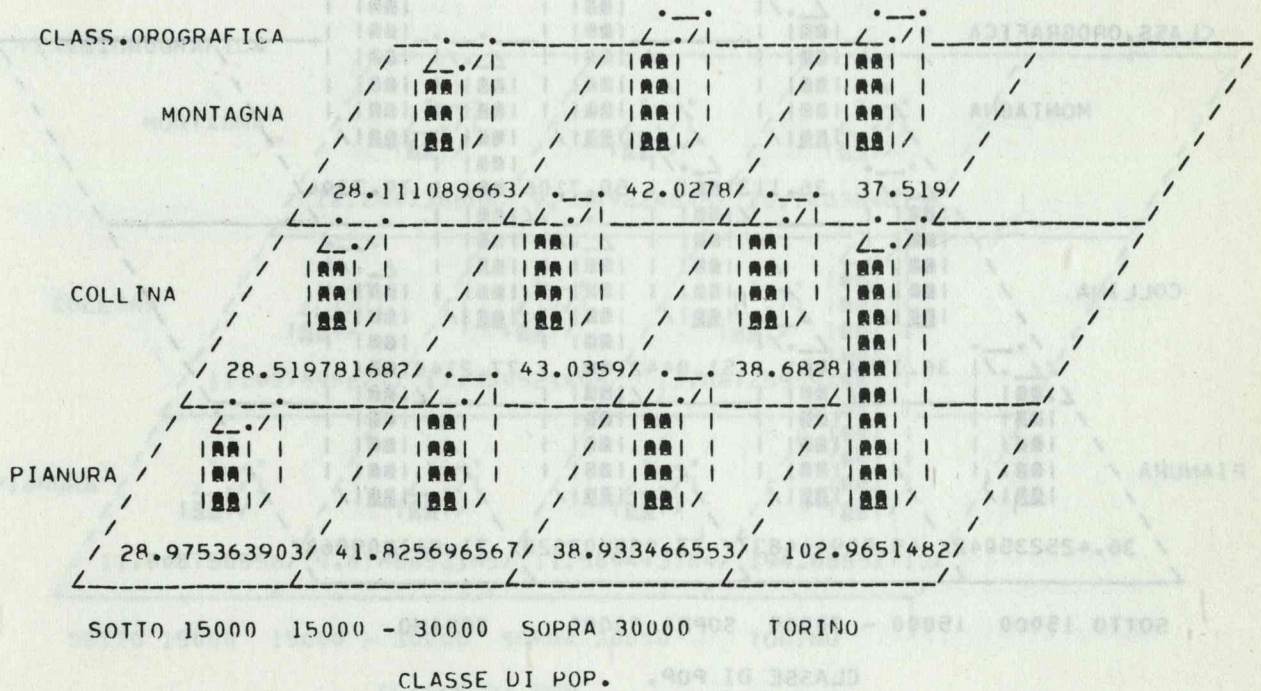


FIGURA 9

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED ALLE CARATTERISTICHE OROGRAFICHE- *
 *
 * ----- *
 * SPESE PER INTERVENTI SOC. *
 * ----- *

BLOCK CHART OF AVE79 MEANS

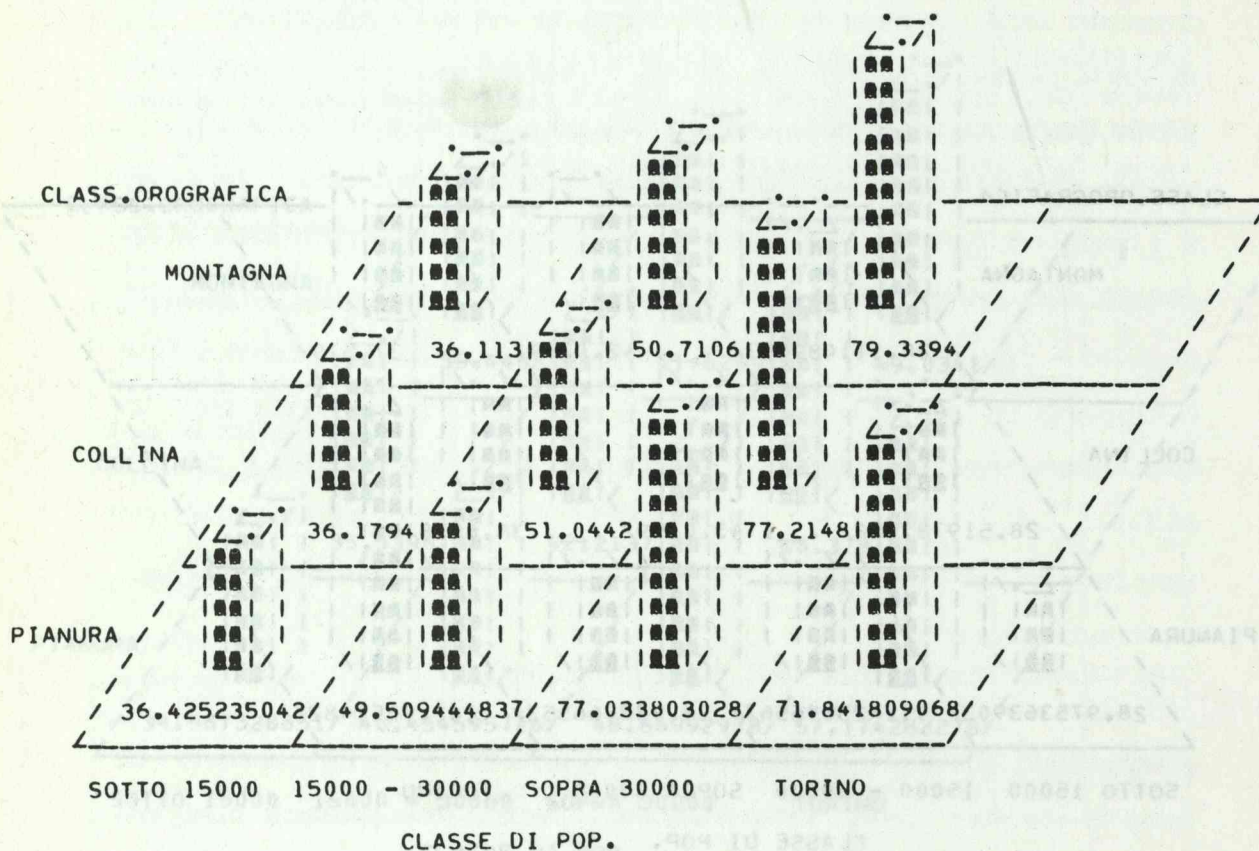


FIGURA 10

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED ALLE CARATTERISTICHE OROGRAFICHE- *
 *
 * SPESE PER INTERVENTI ECON. *
 *

BLOCK CHART OF AVE99 MEANS

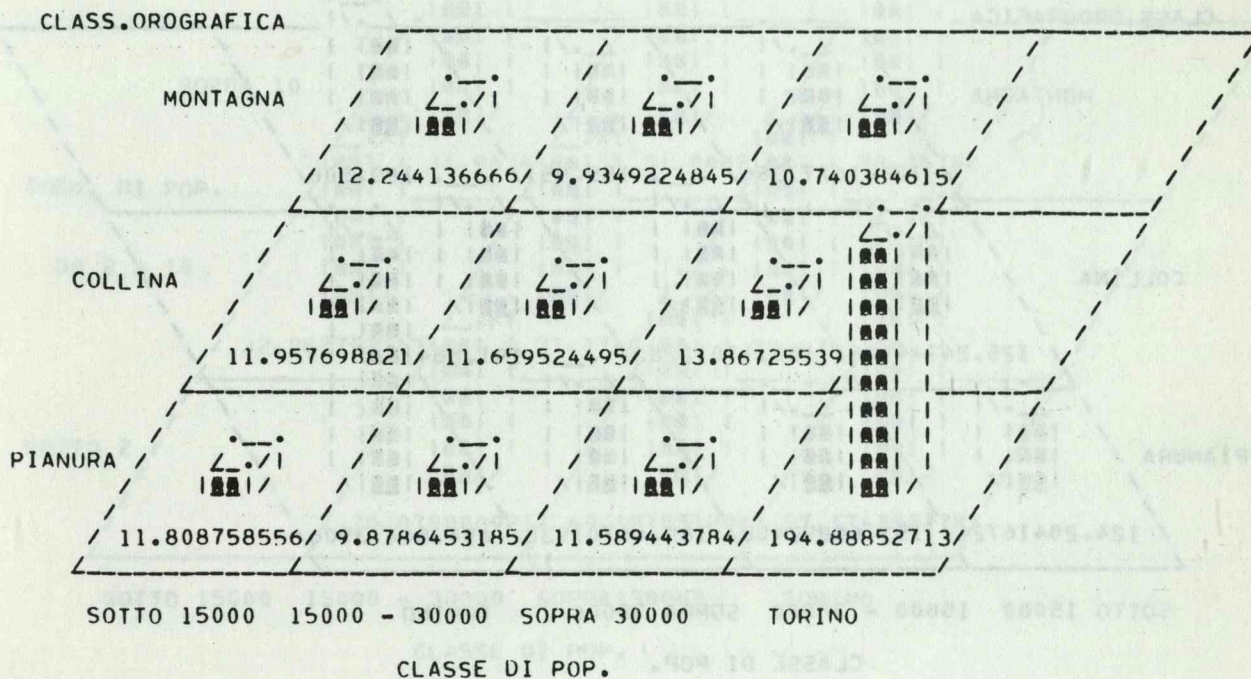


FIGURA 11

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED ALLE CARATTERISTICHE UROGRAFICHE *
 *
 * SPESE CORRENTI TOTALI *
 *

BLOCK CHART OF AVE110 MEANS

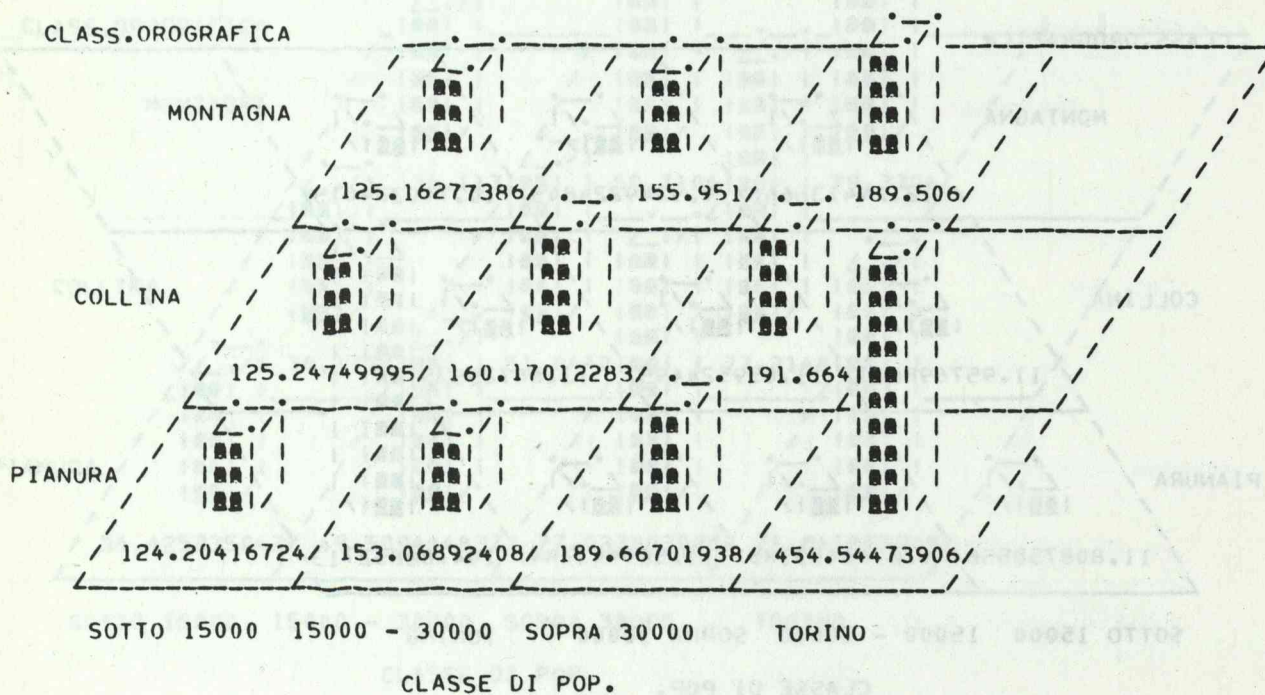


FIGURA 12

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AGLI INCREMENTI DI POPOLAZIONE *
 *
 * SPESE PER AMMIN. GENERALE *
 *

BLOCK CHART OF AVE17 MEANS

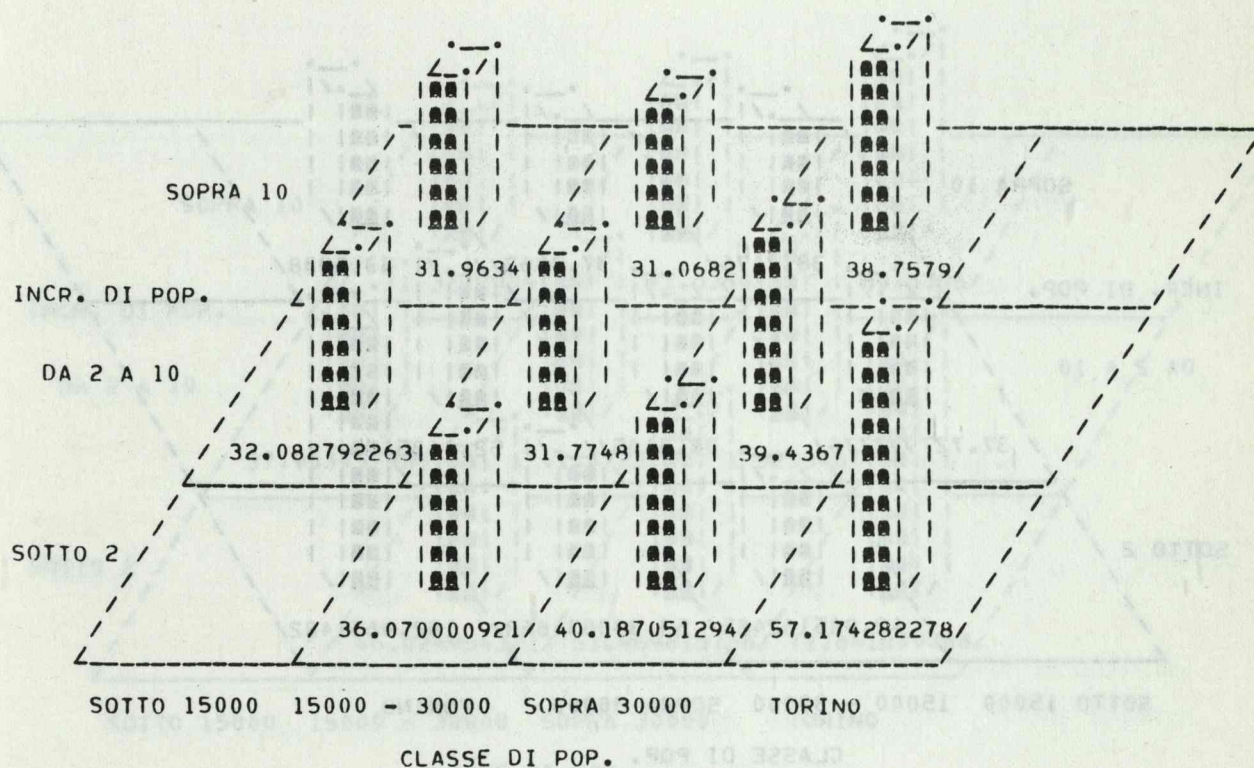


FIGURA 13

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AGLI INCREMENTI DI POPOLAZIONE *
 *
 * SPESE PER ISTRUZ.E CULTURA *
 *

BLOCK CHART OF AVE47 MEANS

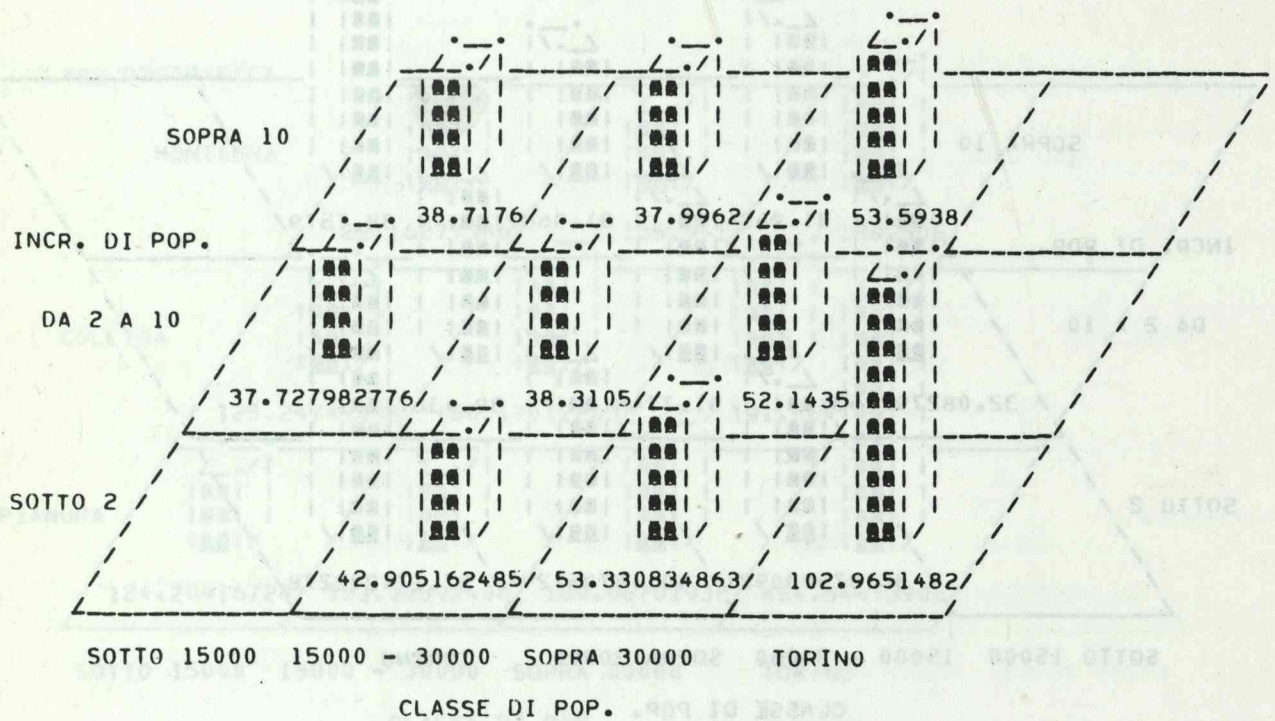


FIGURA 14

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AGLI INCREMENTI DI POPOLAZIONE *
 *
 * SPESE PER INTERVENTI SOC. *
 *

BLOCK CHART OF AVE79 MEANS

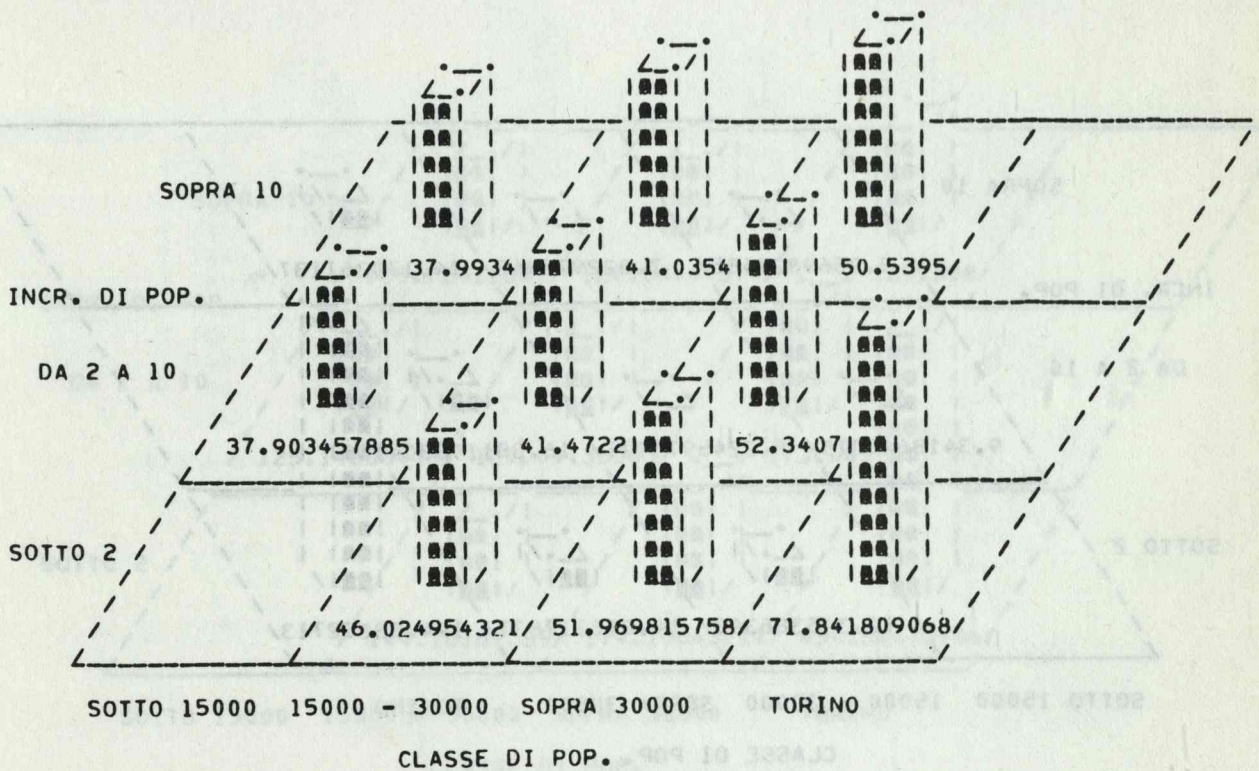


FIGURA 15

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AGLI INCREMENTI DI POPOLAZIONE *
 *
 * SPESE PER INTERVENTI ECON. *
 *

BLOCK CHART OF AVE99 MEANS

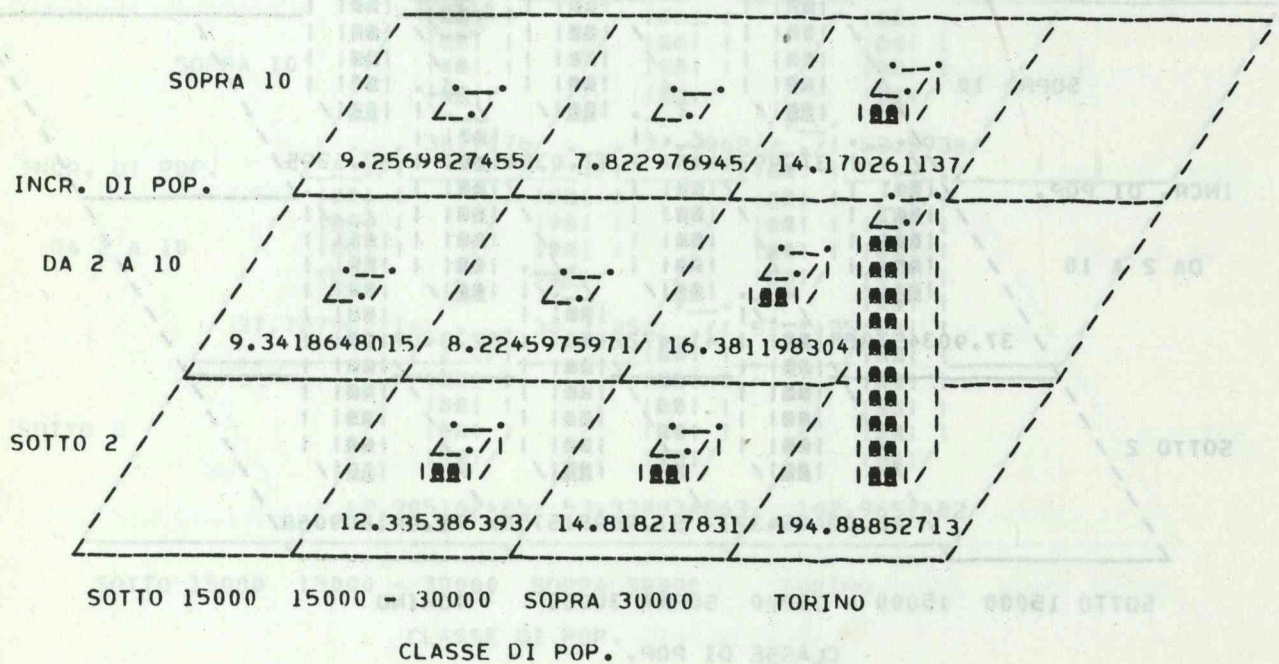


FIGURA 16

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AGLI INCREMENTI DI POPOLAZIONE *
 *
 * SPESE CORRENTI TOTALI *
 *

BLOCK CHART OF AVE110 MEANS

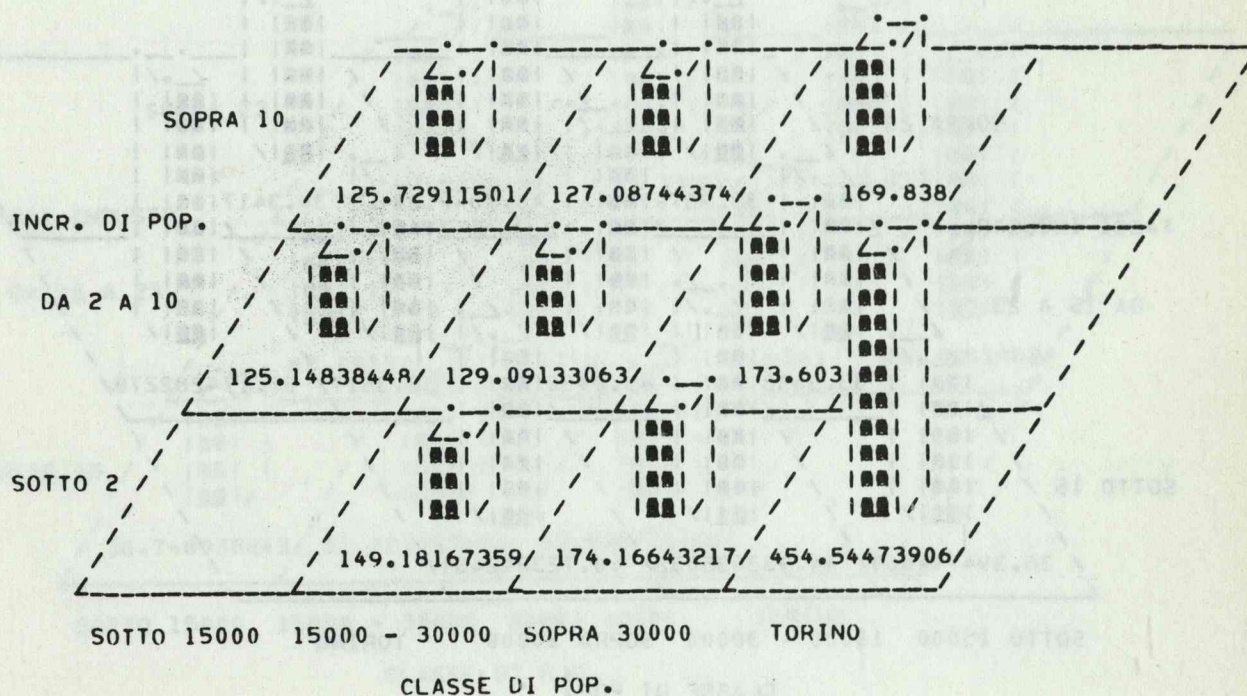


FIGURA 17

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AI TASSI DI INDUSTRIALIZZAZIONE *
 *
 * SPESE PER AMMIN. GENERALE *
 *

BLOCK CHART OF AVE17 MEANS

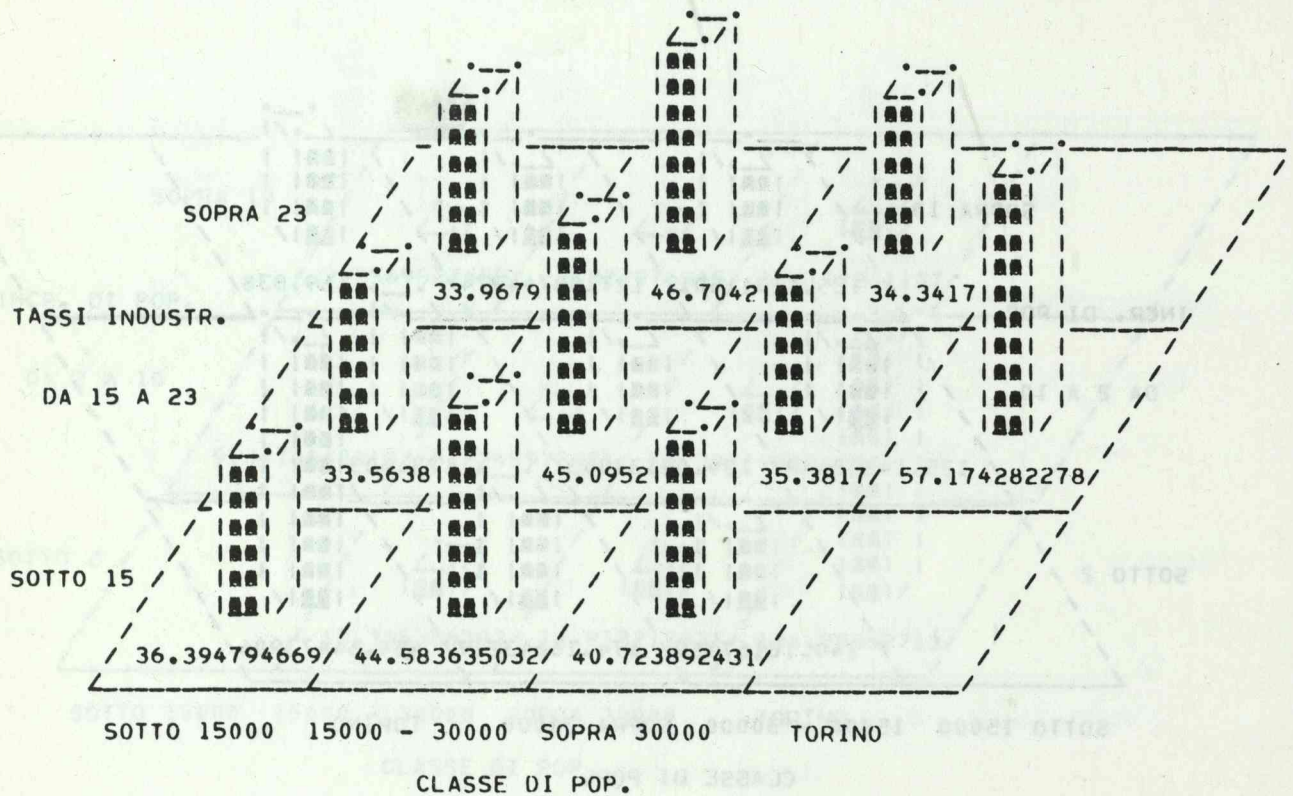


FIGURA 18

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AI TASSI DI INDUSTRIALIZZAZIONE *
 *
 * SPESE PER ISTRUZIONE E CULTURA *
 *

BLOCK CHART OF AVE47 MEANS

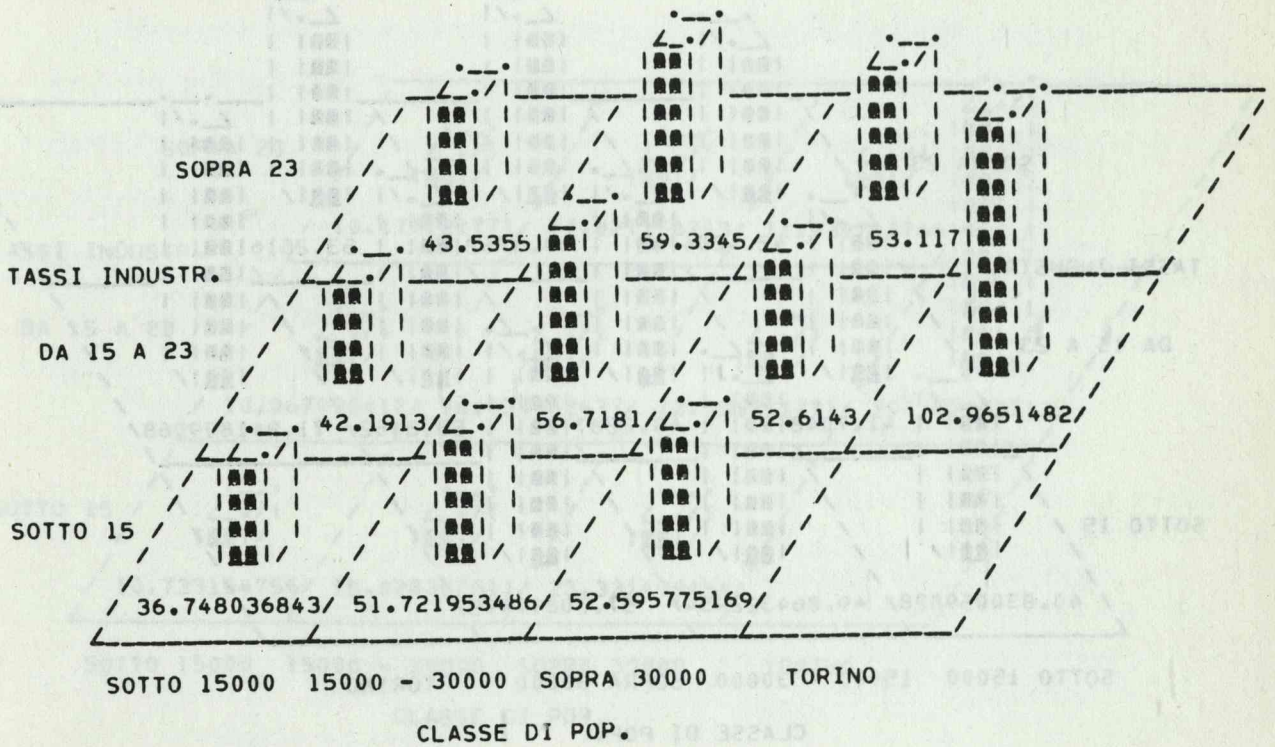


FIGURA 19

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AI TASSI DI INDUSTRIALIZZAZIONE *
 *
 * SPESE PER INTERVENTI SOC. *
 *

BLOCK CHART OF AVE79 MEANS

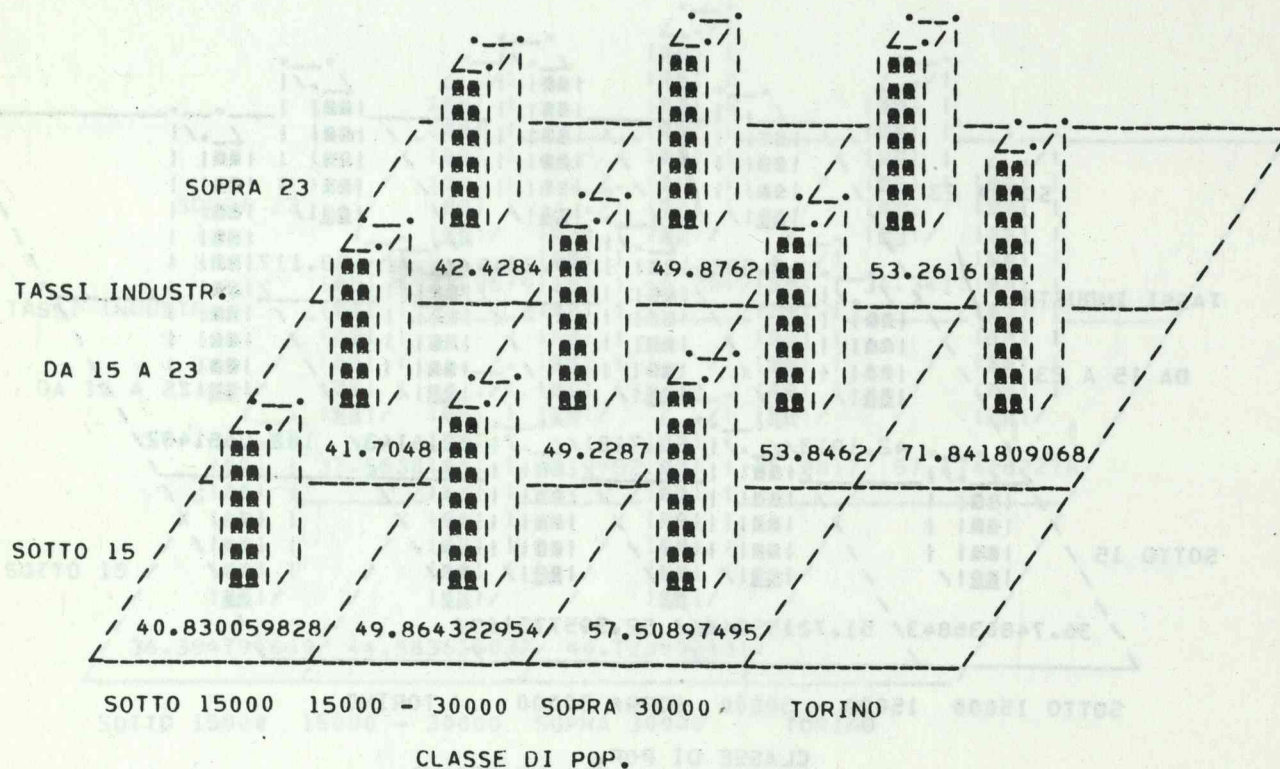


FIGURA 20

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AI TASSI DI INDUSTRIALIZZAZIONE *
 *
 * SPESE PER INTERVENTI ECON. *
 *

BLOCK CHART OF AVE99 MEANS

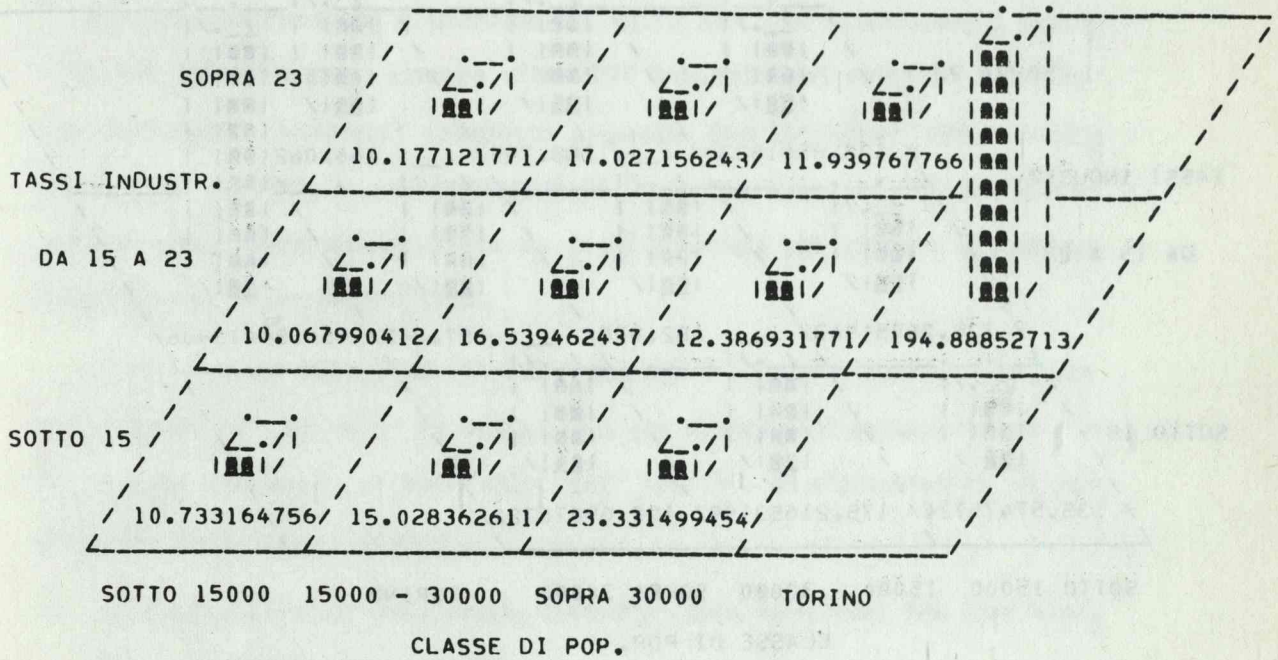
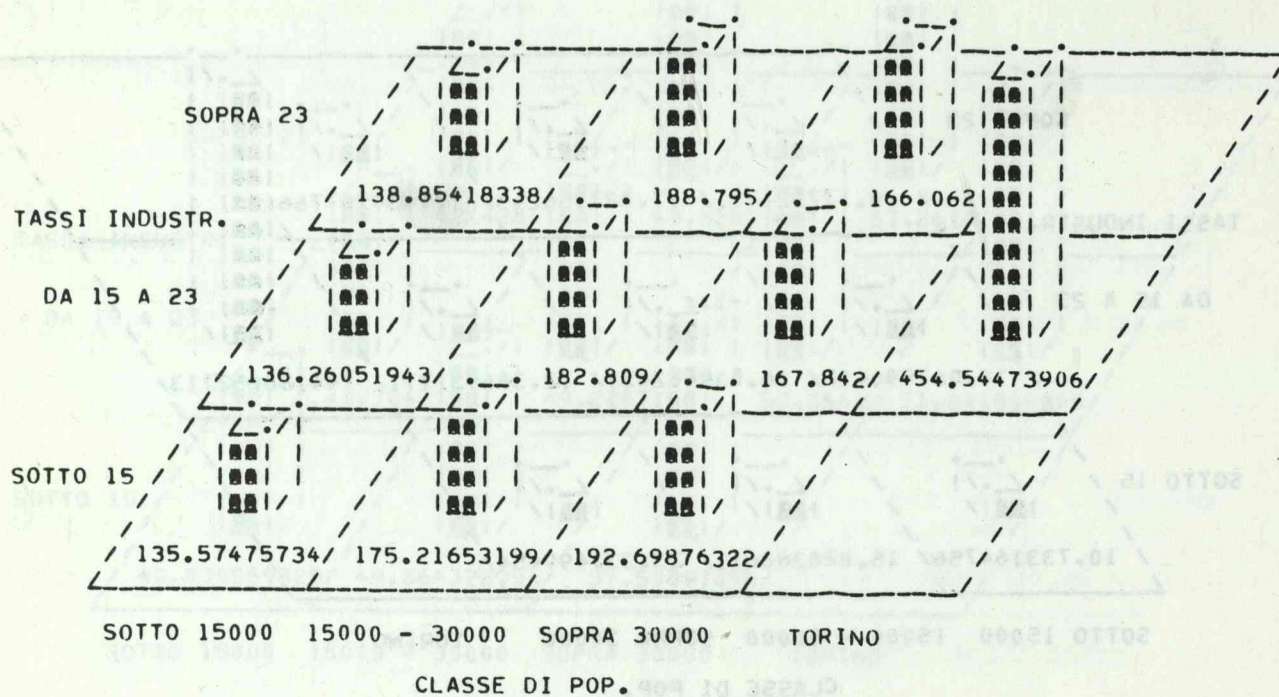


FIGURA 21

 * ANDAMENTO DELLE SPESE PRO-CAPITE IN RELAZIONE ALLE CLASSI *
 * DI POPOLAZIONE ED AI TASSI DI INDUSTRIALIZZAZIONE *
 *
 * SPESE CORRENTI TOTALI *
 *

BLOCK CHART OF AVE110 MEANS



0.4 LA METODOLOGIA SEGUITA, I PRINCIPALI RISULTATI E LA LA LORO POSSIBILE RILEVANZA

0.4.1 Sintesi del percorso seguito, della metodologia adottata e della struttura dell'elaborato

L'indagine ha richiesto una lunghissima fase di "ripulitura" dei dati grezzi, consistente nella correzione degli errori materiali dei questionari, nella eliminazione della maggior parte possibile delle incongruenze, nella verifica di ogni dato che apparisse, a priori, dubbio. Nonostante tale grosso sforzo, si ha ragione di ritenere che taluni errori e incongruenze siano rimasti.

Passo successivo è stata la costruzione di un data-base relativo alle 56 osservazioni e includente, oltre alle 396 informazioni contenute nel questionario, ancora altre 125 informazioni relative a variabili cosiddette "esterne" (rispetto a quelle dell'indagine. (Es.: altitudine, n. di scolari, n. di impiegati di un certo tipo, ecc.). Le informazioni sono state desunte sia da fonti ufficiali (in genere l'Istat) sia dall'archivio interno dell'Ires.

Su questa data-base di 522 variabili e 56 osservazioni (ma, come si preciserà di volta in volta, con un numero di caselle vuote un po' troppo elevato), si sono effettuati tre tipi di elaborazioni, in successione temporale e logica:

- 1) la costruzione di indicatori, ricavati dalla relazione fra due variabili, originarie o acquisite;
- 2) un'analisi di statistica descrittiva dei dati di spesa pro-capite e degli altri indicatori ("fisici" o finanziari) concentrata sulla ripartizione del campione per classi di ampiezza demografica;
- 3) infine, avendo ricavato i necessari elementi di giudizio dall'operazione sub2), si è proceduto a impostare e verificare modelli di

analisi econometrica, sia del tipo "determinanti della spesa", sia del tipo "funzioni di costo".

Questa triplice operazione è stata effettuata separatamente per 4 ambiti di spesa comunale: a) Amministrazione generale e Sicurezza pubblica; b) Istruzione; c) Interventi sociali (suddivisi in Igiene ambientale e Sicurezza sociale); d) Interventi economici.

I risultati di tale lavoro sono riportati nella seconda parte. Una sintesi viene, tuttavia, anticipata già nei prossimi paragrafi.

0.4.2 Alcune premesse (di inquadramento dei risultati)

Non era tra gli obiettivi della ricerca quello di produrre comparazioni della situazione piemontese con quella di altre regioni o dell'intero paese. Ciò non solo per dedicare maggiori energie ad approfondimenti del già interessante materiale piemontese, ma anche perché - a tutt'oggi - sono disponibili solo alcuni frammenti di studi analoghi, utilizzando i medesimi dati.

Riteniamo, tuttavia, che sfruttando opportunamente i predetti frammenti sia possibile ricavare una cornice, una specie di "sistema di assi cartesiani", entro i quali collocare i risultati della ricerca vera e propria; risultati che altrimenti correrebbero il rischio di rimanere sospesi a mezz'aria.

La cornice cui alludiamo è costituita dal confronto, pur approssimativo e incerto, che sulla base degli scarsi dati disponibili è possibile tracciare tra Piemonte e altre parti d'Italia, o tra Piemonte e

Italia.

I Comuni piemontesi, come è noto, sono caratterizzati da una tradizione di spesa pro-capite più ridotta di quella media nazionale, per qualsiasi dimensione degli enti. A fortiori, la detta spesa risulta inferiore a quella dei Comuni di zone d'Italia, come l'Emilia-Romagna, i cui livelli di spesa locale superano quelli medi nazionali, sempre a parità di popolosità dell'Ente.

Dunque, la curiosità che è quasi giocoforza appagare prima di entrare nel vivo della analisi del "caso" piemontese riguarda proprio il quesito, se la "parsimonia" piemontese derivi da una scarsità relativa di offerta di servizi comunali (a parità di costi unitari), da un più ridotto livello dei costi medesimi (a parità di dotazione), ovvero da entrambi i fattori.

La tabella 0.1 (faticosamente assemblata a partire dai frammenti di notizie disponibili) suggerisce che, lungi dal soffrire di una sottodotazione relativa di servizi, i medi e grandi Comuni piemontesi di spiegano una ricchezza di prestazioni di gran lunga superiore a quella media dei "confratelli" italiani.

Non solo: gli stessi Comuni piemontesi sembrano anche reggere ottimamente il confronto con le aree più avanzate (o quantomeno reputate tali) del governo locale, come l'Emilia-Romagna (rappresentata in tabella da 3 province, di cui una sola parzialmente). In taluni campi di attività particolarmente qualificanti l'ente locale piemontese "batte" addirittura quello emiliano (assistenza domiciliare, impianti di depurazione).

Va da sé che si tratta di meri confronti di quantità. Nulla è

dato sapere circa i livelli qualitativi e di efficacia dei servizi nei due contesti. La più equa delle ipotesi da fare a questo riguardo è quella, neutrale, della par condicio.

Se ciò è vero, non resta che supporre che la ragione della minore spesa pro-capite dei Comuni piemontesi stia in più ridotti livelli di costi unitari.

La deduzione pare invero, stando ai dati della tabella 0.2, abbastanza giustificata. Purtroppo la tabella si limita a porre a confronto solo Piemonte ed Emilia, poiché si è rivelato impossibile acquisire i dati di costo del campione nazionale.

Non sembrano comunque esservi dubbi che in tre servizi su quattro (l'eccezione è data dal trasporto alunni) la spesa e i costi piemontesi (pro-capite e/o per unità di prodotto) si collochino sostanzialmente al di sotto di quelli tipici delle amministrazioni emiliane,

La descrizione, che seguirà, dei risultati ottenuti scavando all'interno del campione piemontese va, dunque, inquadrata entro la seguente (ragionevolmente dimostrata) premessa-cornice:

- a) i livelli delle prestazioni dei maggiori Comuni piemontesi erano, al 1979, del tutto comparabili con quelli delle regioni più avanzate e certamente superiori a quelli della media del paese;
- b) i costi di tali prestazioni erano, viceversa - e per ragioni che ne necessitano di una apposita indagine - mediamente più contenuti che altrove;
- c) in ciò sta, verosimilmente, la spiegazione dei più ridotti livelli di spesa pro-capite dei Comuni piemontesi, che sistematicamente tutte le indagine rivelano, e dal quale ha preso le mosse questo pa

ragrafo.

TABELLA 0.1 - Percentuali di presenza di taluni servizi qualificanti l'attività comunale in Piemonte, in Emilia-Romagna(*) e in Italia, al 1979

Natura e tipo del servizio	Piemonte	Emilia-Romagna	Italia
Trasporto alunni	100	100	90
Refezione scolastica	96	-	86
Fognature	100	100	85
Asili nido	85	95	58
Assistenza domiciliare	80	60	46
Ricovero in Istituti	90	100	70
Imp. smaltim. rifiuti	32	30	25
Trasporti pubblici	54	65	30
Mercati pubblici	54	65	30
Fiere istituzionali	68	62	..
Piano regolatore	70	100	63
Impianto depurazione	42	26	..
Macello	60	65	75

(*) 33 Comuni di 3 province (Bologna, Modena, Ferrara). Dati tratti da Guerra C., Il livello dei servizi dei Comuni dell'Emilia Romagna: un'analisi campionaria, in CIRIEC, Quadro disaggregato dei flussi finanziari pubblici regionali in Emilia Romana nel 1979, Bologna, Il Mulino, 1985.

TABELLA 0.2 - Livelli comparati delle spese pro-capite e dei costi unitari in un gruppo rappresentativo di servizi comunali in Piemonte e in Emilia-Romagna

Servizi	Classi di popolazione (x1.000)						
	Piemonte				Emilia (*)		
	<15	15/30	>30	Torino	10/20	20/100	>100
<u>Acquedotto</u>							
- spesa pro-capite	5.6	6.8	11.1	63.4	10.7	16.8	21.5
- spesa per mc.	80	98	89	463	163	257	192
- mc. per abit.	57	64	85	136	66	65	117
<u>Viabilità</u>							
- spesa pro-capite	5.7	4.2	5.3	8.8	8.7	5.5	4.7
- costo per km. asf.	1714	1612	2475	8196	1606	1151	2800
- km. asf. per abit.	3.5	2.8	2.4	1.1	5.4	4.8	1.7
<u>Nettezza urbana</u>							
- spesa pro-capite	8.3	13.7	18.8	8.6	11.2	11.4	30.3
- spesa per utente	25.5	37.0	62.1		40.3	36.2	79.2
- utenti per 1.000 ab.	307	270	330	345	277	316	382
<u>Trasporto alunni</u>							
- spesa pro-capite	2.0	1.5	1.5	0.8	2.8	3.1	0.3
- spesa per alunno	78	100	102	16 *	79.5	88.8	39.1
- alunni per 1.000 ab.	30.2	18.7	13.8	5.0	35.3	34.7	6.9

(*) Dato non significativo stante la non corrispondenza tra "alunni assistiti" e "alunni trasportati".

0.4.3 I risultati, a) Considerazioni generali

I risultati d'ordine generale, emersi dall'indagine e che reputamo più interessanti potrebbero essere così sintetizzati:

i) Nonostante la limitazione dell'indagine alle sole dimensioni demografiche medie e grandi, ed anche prescindendo dal caso-limite di Torino, si è riscontrato valere anche per il nostro campione la legge, che vuole più alti livelli di spesa pro-capite associati mediamente a più grandi dimensioni demografiche. Tale legge empirica vale, quindi, nella finanza locale Piemontese del 1979 così come valeva per quella del 1977 (analizzata da altra indagine Ires) ed è destinata, verosimilmente, a valere ancora per il prevedibile futuro.

Non solo: ma, come mostra la prima tabella di ciascuno dei successivi quattro capitoli, la correlazione spesa p.c./dimensione vale virtualmente sempre anche a livello di singola rubrica, non solo a livello di Sezione o di spesa corrente totale. Le poche eccezioni che si riscontrano si trovano quasi sempre nel passaggio dalla dimensione "città" alla dimensione "metropoli" (Torino) e hanno a che fare con i (pochi) casi di vere economie di scala riscontrati.

ii) Grande, e talora grandissima, variabilità di spese e costi è stata riscontrata anche all'interno della stessa classe demografica, e per comuni della stessa identica dimensione.

Al quesito, normale in questi casi, se maggiori spese pro-capite corrispondono a:

- a) maggiori prestazioni;
- b) migliori prestazioni;
- c) maggiori costi (a parità di prestazioni);
- d) tutti i fenomeni assieme;

questa indagine ha potuto, tra le prime, dare qualche risposta. Infatti, il tipo di informazioni disponibili ha consentito di superare l'impasse che fino a poco tempo fa bloccava qualsiasi velleità di approfondire la questione. Ciò nel senso che abbinando opportunamente gli indicatori quali-quantitativi disponibili con gli indicatori di spesa ci si è potuti formare un'idea abbastanza precisa delle circostanze nelle quali è più probabile valga ciascuna delle quattro risposte.

iii) In generale, e in prima approssimazione, si può affermare che va le per i Comuni piemontesi (come per gli altri) la seguente regola:

- a) le differenze verticali (= tra Comuni di dimensione diversa) di spesa pro-capite sono principalmente dovute a differenze quali quantitative nelle dotazioni di servizi (si vedano le numerose caselle vuote o semivuote alle dimensioni minori, la dove il questionario chiedeva informazioni circa l'esistenza del servizio o di una sua importante qualificazione); sono eloquenti, al proposito, le pur scarse indicazioni della precedente tabella 0.2 ;
- b) le differenze orizzontali (= tra Comuni della stessa dimensione so no invece addebitabili in via prioritaria o all'uso di combinazioni di fattori diversamente efficienti (a parità sostanziale di pro duzione) ovvero a diversità rilevanti in quelle che (seguendo Hirsch) abbiamo chiamato le condizioni ambientali della produ zione dei beni pubblici locali.

iv) I servizi comunali piemontesi, non diversamente dagli altri, sono altamente labour intensive. Pertanto, una variazione anche piccola, in più o in meno, attorno ad un uso "normale" del lavoro determinano pronunciate oscillazioni del costo unitario del servizio e, per tale

tramite, della spesa pro-capite. Come mostreranno, infatti, le stime econometriche (in particolare, quelle relative al servizio di polizia locale) è forse proprio questa la principale causa di divaricazione o-rizzontale di spese pro-capite e costi dei Comuni piemontesi.

v) Se è vero che l'effetto accrescitivo sui costi della grande e grandissima dimensione è di gran lunga prevalente, non si può dire che i casi di economie di scala siano del tutto assenti. Ampie ed evidenti economie dimensionali caratterizzano, ad esempio, data la enorme densità, i servizi igienici di Torino.

vi) Complesso appare il tema "ricchezza/povertà" nel caso del campione in esame. Due sono, peraltro, gli aspetti ritenuti rilevanti a questo riguardo:

- a) la "ricchezza" del contesto influenza sì spesso la dimensione del bilancio locale, ma ciò non è vero in tutti i casi (Comuni notoriamente opulenti palesano abitudini piuttosto parsimoniose nella spesa, e viceversa);
- b) quale che ne sia l'origine e la coerenza (o incoerenza) con il proprio contesto economico, un bilancio particolarmente espanso si traduce in genere in una spesa maggiorata in tutti i settori. Sembra cioè valere, in Piemonte più che altrove, una specie di imperativo "noblesse oblige" (*).

(*) Ad esempio: considerando circa 50 rubriche di bilancio e calcolando la spesa media pro-capite per ciascuna di esse, ritroviamo entro i cinque valori più elevati: Torino, 17 volte; Ivrea, 13 volte; Vercelli, 10 volte; Cuneo, 10 volte; Asti e Biella, 7 volte; Grugliasco, 6 volte; Verbania e Novara, 5 volte, e così via.

vii) L'influenza dei "fattori ambientali" non va trascurata né per ciò che concerne le quantità-qualità di outputs, né per quanto riguarda i veri e propri costi di produzione degli outputs stessi. L'appartenenza all'area metropolitana di Torino, ad esempio, si traduce quasi sempre in una più favorevole costellazione costi-quantità; la montuosità, viceversa, tende ad appesantire - coeteris paribus - i bilanci (ad esempio, tramite i costi della viabilità esterna, soprattutto di quella non asfaltata); e così via.

viii) Differenze di costo unitario orizzontali sono state individuate e talune appaiono assai credibili. Altre, enormi, lasciano perplessi e denunciano una presumibile inaffidabilità dei dati che dovrà essere verificata da ulteriori approfondimenti. Ma sarebbe sciocco ignorare che dietro vi sono fattori qualitativi certi, anche se di entità e rilevanza sconosciuti. Tipici i casi della refezione scolastica e delle strade (nel Cap. IV si dimostra che il costo/km. è significativamente influenzato dalla dimensione del bilancio comunale).

ix) Il "caso Torino" meriterebbe una trattazione approfondita. Spesso i dati di Torino risultano inconfrontabili con quelli del resto del campione; talvolta, invece, il dato si allinea perfettamente con gli altri.

x) Quale, infine, l'influenza della forma di gestione del servizio sui divari di spesa e di costo? La forma di gestione può essere considerata come la più autentica delle variabili "di controllo", perché si presenta nella forma dicotomica presenza-assenza e perché non interferisce con i dati strutturali di fondo.

Come si vedrà nel Capitolo III, nel quale sono inclusi i servizi in cui più frequenti sono le diversità in materia di gestione, non è

possibile dire che la forma di gestione diversa dalla municipalizzazione abbia una soverchia influenza sui livelli comparati dei costi. In qualche servizio tendono ad essere minori i costi della gestione diretta; in altri quelli della gestione per appalto. La gestione per consorzio è apparsa indecifrabile per la carenza dei relativi dati. Pacifica è, invece, la maggior "costosità" della municipalizzazione.

0.4.4 I risultati. b) Valutazioni specifiche

Entrando nello specifico dei risultati, è forse opportuno seguire l'ordine nel quale verranno presentati.

Amministrazione generale e Sicurezza pubblica

Quello del funzionamento della macchina comunale rappresenta un costo che, nel campione in esame, cresce in termini pro-capite con la dimensione comunale. Questo risultato apparentemente contrasta con il rinvenimento - normale in questi casi - di una curva "ad U". La spiegazione sta nel fatto che il campione studiato si trova tutto al di là della soglia alla quale si riscontra normalmente l'inversione di tendenze.

Rilevanti le economie dimensionali fruite da Torino nel caso dell'Ufficio Tecnico.

La variabilità della spesa sarebbe estremamente contenuta, se non fosse per un paio di casi all'interno della 2^a classe.

La "produzione" dell'Ufficio Tecnico sembra essere più elevata:

a) nei Comuni medi, se misurata in termini di progetti; b) nei Comuni piccoli, se misurata in termini di concessioni edilizie.

Quanto alla Polizia locale, si constata come la fascia di Comuni minori fa, rispetto alle altre due, un uso più ridotto di vigili; una tale "moderazione" è compensata da una maggiore dotazione relativa di mezzi (automobili e motocicli).

Nell'analisi dei fattori "determinanti" della spesa di polizia locale emerge che il fattore di gran lunga più rilevante nel differenziare i livelli di tale spesa è, appunto, l'ammontare di personale impiegato; mentre l'ampiezza del Comune (caso estremo, quello di Torino che contava un vigile ogni 4.600 abitanti) e/o la sua appartenenza all'area metropolitana concorrono ad abbassarla.

Tutto questo vale, a prescindere dall'autonomo ruolo svolto - qui come in tutti i settori di spesa - dalla ampiezza del bilancio, che concorre a spiegare una congrua quota di varianza.

Istruzione

Se le spese di amministrazione generale crescono con la dimensione, quelle per l'istruzione crescono ancor di più. (A Torino superano di oltre 3 volte quelle dei Comuni più piccoli). Scuola materna, "cultura varia", sport, registrano la maggiore dinamica; l'istruzione primaria e l'assistenza scolastica la minore.

Le stesse rubriche che palesano la maggiore dinamica in relazione alla classe dimensionale sono anche (normalmente) quelle che registrano la massima variabilità, in particolare nei Comuni della 1^a fascia. Ciò può voler dire che i Comuni piemontesi attivano gli interventi più innovativi in questo settore con velocità e determinazione crescenti a

mano a mano che si consolida la loro dimensione urbana. (Ad esempio, gli addetti a unità sportive scendono da 1:1.800 abitanti nella 1^a classe a 1:6.400 nella 3^a classe, e a 1:3.300 a Torino).

Come rappresentativa dell'intero settore si è scelto di approfondire la funzione dell'assistenza scolastica, che non appartiene al novero delle prestazioni maggiormente collegate all'urbanesimo. Si è visto come nel settore "trasporto alunni" il Piemonte registri una spesa pro-capite più contenuta che altrove, unicamente dovuta al minor numero di alunni trasportati per 100 abitanti (il costo per alunno, infatti, tende ad essere leggermente superiore a quello dell'Emilia-Romagna).

La funzione dei servizi, sia di refezione come di trasporto, è estesa in tutte le classi di Comuni al 15-20% del totale scolari/studenti. Il costo del trasporto risulta più contenuto alle piccole dimensioni, causa il minore ricorso a personale; alle dimensioni medio-grandi, come si è visto, esso risulta allineato sulle L. 100 mila per trasportato. 1^a e 2^a classe si trovano, invece, allineate con riguardo alle spese per refezione scolastica, che registra una certa crescita nella 3^a classe dimensionale e una vera e propria "esplosione" a Torino (che però ha costi di trasporto insignificanti*). Ponendo uguale a 180 circa il numero dei giorni annui di servizio, ogni posto costava, nel 1979, in Piemonte esclusa Torino, all'incirca L. 1.000; cifra che è in linea con la media nazionale. Le stime econometriche eseguite - tra le meno fortunate dell'intera ricerca - chiariscono però a sufficienza che la spesa di assistenza scolastica è, in generale, maggiormente determinata dalle condizioni ambientali (es., industrializzazione) che dalla estensione del servizio (n. di potenziali fruitori effettivamente serviti) e che

(*) Vedi tuttavia quanto detto in calce alla Tab. 0.2.

dall' "intensità di personale"; mentre con riguardo ai costi unitari del trasporto alunni sono fattori accrescitivi: i) il maggior uso di autobus; ii) l'affidamento del servizio a terzi; e sono fattori diminutivi: iii) la più intensa utilizzazione del parco-autobus; iv) un maggior tasso di incremento demografico (il che denota una certa "rigidità" dei Comuni piemontesi nell'adeguare i propri servizi all'evoluzione demografica).

Interventi sociali

I bilanci dei Comuni al 1979 includevano a questo punto una serie di interventi in campo medico-sanitario, ora non più previsti perché passati alla competenza delle U.S.L.. L'analisi di questa parte è stata, pertanto, totalmente trascurata dalla ricerca, anche se l'andamento - rapidissimo - fatto registrare dalla spesa corrente complessiva passando dalla 1^ alla 3^ classe tradisce il condizionamento subito anche per effetto di tale componente.

A) Igiene ambientale

La componente "igiene ambientale" della spesa per interventi sociali è largamente dominata dalla spesa per il servizio idrico e per il servizio di nettezza urbana. La spesa pubblica congiunta per questi due comparti sale da L. 14.000 circa (su 37.000 dell'intera sezione) nella 1^ classe a L. 30.000 circa (su 61.000) della 3^ . In altri termini, le disponibilità di bilancio per interventi sociali erano (e sono) maggiormente impegnate da questi due servizi primari alle dimensioni maggiori che alle minori. Tuttavia la variabilità del valore di spesa medio è assai maggiore per il servizio idrico che per quello di nettezza urbana.

Entrambi i servizi sono stati oggetto di approfondimento particolare. Quanto agli acquedotti numerose sono le constatazioni di rilievo: a) alle dimensioni minori il deficit di gestione si tramuta in un surplus; b) i maggiori costi unitari sono prerogativa della dimensione intermedia, se si prescinde dai livelli astronomici di Torino; c) la produttività per addetto è massima alle dimensioni estreme (fino ai 15.000 abitanti e a Torino) nelle quali si ha pure il minor consumo di energia elettrica; d) il costo dell'energia elettrica sulla spesa complessiva è tuttavia maggiore nei Comuni più piccoli che negli altri (a Torino è una quota infima); e) la spesa per km. di rete, pari a poco più di 1 milione nei piccoli Comuni, oltrepassa i 44 milioni a Torino.

Le stime econometriche recepiscono largamente le suddette risultanze nel senso che sulle funzioni di spesa pro-capite risulta moderata l'influenza della dimensione del bilancio, mentre preminente diventa quella della dimensione (effetto "Torino") e anche della densità. La anomalia della situazione torinese è probabilmente all'origine della spiegazione della spesa in termini di addetti.

Diseconomie di scala, dispersione della popolazione e labour intensity della produzione sono pure presenti come fattori significativi nella funzione dei costi unitari.

Analoghi e persino più lusinghieri i risultati nel caso del servizio "nettezza urbana". La "capacità di spesa complessiva", la dimensione dell'utenza, l'esistenza di smaltimento, la congestione urbana (tutti con segno positivo); l'orografia, il numero delle frazioni, l'appartenenza all'area metropolitana torinese (con se-

gno negativo) sono tutti fattori risultati incidenti sui livelli di costo pro-capite del servizio.

B) Sicurezza sociale

La componente sicurezza sociale è rappresentata dal servizio assistenza all'infanzia (asili nido) e da quelli di assistenza agli indigenti ed inabili al lavoro. La scarsità di dati rilevati ha impedito grossi approfondimenti, specialmente sul secondo. Per quanto concerne gli asili nido si è riscontrata la (prevista) relazione positiva tra le spese pro-capite e la percentuale di popolazione addetta alle varie attività economiche e l'appartenenza all'area metropolitana: si tratta, cioè, di un servizio che si sviluppa specialmente dove si hanno i più alti tassi di attività, in specie femminile. L'andamento dei costi unitari per frequentante è condizionato dal numero di addetti, mentre presenta una relazione negativa con i trasferimenti regionali.

Per quanto concerne invece l'assistenza agli indigenti ed agli inabili al lavoro non è possibile trarre precise valutazioni generali, salvo il fatto che sembrerebbe emergere una preferenza dei Comuni medio grandi per l'assistenza domiciliare in luogo di quella tramite ricovero.

Interventi economici

Sulla spesa per interventi in campo economico la dimensione urbana non esercita una influenza pari a quella constatata per la spesa sociale. Anzi, se si prescinde dal "caso" Torino, la tendenza è ad una certa stabilità; se non (come nel caso della viabilità interna) ad una contrazione. Solo le spese "voluttuarie" per i parchi e i giardini

crescono assai velocemente, anche prima di raggiungere la dimensione metropolitana. Il tutto nel contesto di una variabilità tra le più elevate (più elevata, in ogni caso, di quella riscontrata per i servizi sociali).

La viabilità è al centro di questo settore di intervento. Essa è stata, pertanto, oggetto di analisi più approfondita.

Risultati rilevanti: a) Torino ha un reticolo di strade interne per km. di superficie che è di oltre 10 volte quello dei restanti comuni; b) i Comuni maggiori denunciano un maggior ricorso ad addetti di quanto non facciano quelli più piccoli; c) solo poco più del 50% delle strade esterne sono asfaltate nei Comuni sino a 15.000 abitanti (e non superano, comunque, mai il 70%); d) ogni addetto alla viabilità dei Comuni più piccoli del campione disponeva del doppio dei mezzi meccanici del collega operante nei Comuni maggiori; e) il costo per km. di strada cresceva da 1,17 milioni ai 2,1 milioni di Comuni compresi tra i 30 e i 200 mila abitanti, sino a raggiungere gli 8,2 milioni di Torino. Si tratta, come mette in luce l'analisi econometrica, di un andamento sul quale influisce la stessa disponibilità di bilancio: come a dire che il "costo" in questo caso non si riferisce a un "output" specifico, ma riflette più probabilmente la flessibilità e discrezionalità dell'amministrazione nei confronti di un servizio che (rifacimento del manto stradale, copertura di buche, ecc.) può evidentemente essere svolto in misura e modi diversi, per ogni km. di strada.

0.4.5 Conclusioni

La radiografia effettuata sulle 56 "aziende" comunali piemontesi non è stata, ad avviso degli scriventi, priva di risultati e di insegnamenti. Spunti interessanti sono emersi sia con riguardo al tema dell'efficienza di gestione che con riguardo al tema dell'equità.

Con riguardo alla questione dell'efficienza, la ricerca ha messo in luce che la gestione dell'ente locale che voglia mantenersi entro i binari della economicità deve:

- a) prestare molta attenzione alla politica del personale (un addetto in più per 1.000 abitanti può fare "sconfinare" la spesa pro-capite);
- b) sforzarsi di mantenere al massimo livello la produttività dei propri fattori produttivi, in primis lo stesso personale;
- c) contrastare in tutti i modi l'eventuale peso negativo derivante da sfavorevoli "condizioni ambientali".

Annidate nelle pieghe dei bilanci comunali (non solo piemontesi) stanno sacche di inefficienza "volontaria" (per usare la terminologia britannica), accanto ad altre di tipo "involontario" (dovute, ad esempio, a fattori ambientali). E' probabile che, esaminando la propria posizione comparativamente ai valori medi, gli amministratori dei 56 Comuni qui analizzati (ed, eventualmente, degli altri) saprebbero immediatamente riconoscere quali fattori sono responsabili di eventuali eccessive devianze dai valori medi stessi.

La distinzione tra "inefficienze volontarie" ed "involontarie" non è oziosa. E' vero che l'estrema inefficienza gestionale dovrebbe tro-

vare sanzione nel voto contrario del cittadino elettore, per cui la carica di iniquità insita nell'inefficienza gestionale (sicuramente di tipo "volontario") verrebbe meno. Ma è anche vero che normalmente questo non accade con l'automaticità prevista dalla teoria.

Dunque l'analisi qui compiuta riporta (anche per il Piemonte) al terreno dell'equità. Infatti, nella misura in cui un costo unitario, o una spesa pro-capite, si collochi oltre un valore "normale" in modo ingiustificato, il comportamento di quell'amministrazione non è solo inefficiente, ma anche iniquo nei confronti della collettività piemontese e nazionale: e ciò per la semplice ragione che ogni lira di spesa locale è, oggi, in Italia, finanziata al 70% da tutti i cittadini.

Gli scriventi sono disposti a concedere che discorsi di efficienza-equità si applichino al Piemonte meno che altrove, ma questa non è una buona ragione per non cominciare a farli in questa sede.

Da ultimo, va detto chiaramente che questa ricerca, e i relativi risultati, presentano dei limiti forse superiori a quelli di altre consimili. Ciò, come si è spiegato poc'anzi, si deve alla eccessiva sommarietà del livello di informazioni fornite dai questionari e rintracciabili, per ciascun Comune, a livello di statistiche ufficiali.

La strada da battere è, allora, quella dell'approfondimento della conoscenza, quantomeno al livello dei servizi maggiormente qualificanti (polizia locale, scuola materna, asili nido, e così via), in modo da identificare il più possibile i processi produttivi in tutte le loro componenti e i loro precisi connotati finanziari. Tale approfondimento dovrà riguardare anche i fattori "di contorno", suscettibili di influenzare le condizioni di svolgimento e di gestione dei servizi comunali.

Solo così l'alibi dell' "incertezza dei risultati empirici" verrà eliminato dalla strada della riforma gestionale e del finanziamento degli Enti locali.

I. AMMINISTRAZIONE TERRITORIALE E GESTIONE PUBBLICA

1.0 Ragguagli sulle risorse

Nello studio tre settori del quale costituiscono solo i risultati riferibili ai Comuni con oltre 5.000 abitanti. I fattori di maggiore influenza sulle spese generali (il costo della sicurezza pubblica non è stato esaminato) sono stati individuati in:

- (i) entrate per compartecipazioni, all'incirca positive (in ragione di circa L. 24 per ogni L. 100 di abitanti);
- (ii) grado di turisticità: relazione positiva e molto pronunciata;
- (iii) invecchiamento della popolazione: relazione negativa.

(v) PORTE SECONDA: ANALISI DEI SINGOLI SERVIZI

relazione negativa.

Vale la pena di notare che l'ipotesi secondo la quale l'andamento demografico delle spese generali è una funzione della popolazione > 5.000 abitanti. Negli altri casi, l'andamento delle spese generali, nel complesso, la relazione è fortemente negativa.

Si deduce che:

- (a) le spese di amministrazione generale non sono soggette, nel loro insieme, a una relazione significativa con la popolazione, ma solo alla soglia dei 5.000 abitanti. Al di sotto, invece, si ha un allineamento delle spese generali di fronte al quale si può considerare gli altri comparti, come se non fossero che una funzione della popolazione.

Il rapporto consente di valutare anche il contributo dei servizi

1. AMMINISTRAZIONE GENERALE E SICUREZZA PUBBLICA

1.0 Ragguagli sulla ricerca Ires

Nello studio Ires citato (dal quale stralciamo solo i risultati riferentisi ai Comuni con oltre 5.000 abitanti) i fattori di maggiore influenza sulle spese generali (il caso della sicurezza pubblica non è stato esaminato) sono stati individuati in:

- i) entrate per compartecipazione: influenza positiva (in ragione di circa L. 24 per ogni L. 100 introitate);
- ii) grado di turisticità: relazione positiva e molto pronunciata;
- iii) inverso della popolazione: relazione negativa;
- iv) dinamica della popolazione nel decennio precedente: ancora relazione negativa.

Vale la pena di notare che l'impatto accrescitivo che la dimensione demografica ha sulle spese generali è una peculiarità della classe > 5.000 abitanti. Negli altri casi, incluso quello relativo al campione completo, la relazione è fortemente negativa.

Si deduce dal lavoro Ires che:

- a) le spese di amministrazione generale non sono soggette, nei Comuni maggiori, a diseconomie dimensionali, quali sono riscontrabili sino alla soglia dei 5.000-6.000 abitanti. Si assiste, invece, ad un allineamento delle spese generali al trend di spesa manifestato dagli altri comparti, come fra poco verificheremo in sede di analisi descrittiva;
- b) l'apparato comunale (e i relativi costi) si adeguano con fatica - e

in ritardo - sia agli aumenti che alle diminuzioni di popolazione;

c) se è vero che il turismo apporta benessere è anche vero che esso comporta anche una parte aggiuntiva di interventi finanziari.

1.1 Spese pro-capite ed altri indicatori nei modelli ministeriali

1.1.1 Analisi della variabilità della spesa pro capite

Le elaborazioni da noi compiute a questo riguardo consistono in primo luogo - per questo come per gli altri settori della spesa corrente locale - nel rapportare i dati della spesa pro-capite alla dimensione demografica. Essi sono presentati nella Tabella 1.1, che ora commentiamo brevemente.

Per quanto riguarda la Sezione 1, abbiamo ritenuto opportuno disaggregarla nelle sue componenti principali, ipotizzando che l'andamento della media complessiva nasconda dati assai differenti per le singole rubriche.

Come si può immediatamente desumere dal prospetto - e in pieno accordo con i dati Ires sopra commentati - il "costo" della macchina comunale nei Comuni con più di 10 mila abitanti è, in Piemonte, crescente con la dimensione demografica. Ciò quantomeno se si considerano i 56 Comuni del nostro campione, che hanno tutti più di 10.000 abitanti. Dalle L. 32.600 pro-capite della 1^ classe demografica si passa infatti alle Lire 44.8 mila della 3^ classe e alle Lire 57.1 mila di Torino.

A tale progressione contribuisce in misura proporzionale il sub

-settore "servizi generali", che presenta una crescita del tutto correlata: 18.8; 21.3; 24.9 (migliaia di lire).

Nei Comuni appartenenti alla 2^a classe si rinviene una dispersione notevolmente superiore a quella tipica delle altre due; fatto, questo, che si riflette sia nel parametro "scarto quadratico medio", sia nel parametro "campo di variazione", il quale giunge al valore di 45.8 nel caso del "totale spese".

Ma la correlazione tra "crescita della spesa per abitante" e crescita della dimensione si evince anche dall'analisi delle frequenze cumulate. Nel campo dei servizi generali - ad esempio - non vi era nessun Comune che spendesse meno di L. 13.000 nella 3^a classe, ma vi sono ben due casi nella 1^a classe. Similmente, i 2/3 dei Comuni della 3^a classe spendono meno di L. 30 mila, mentre sono oltre il 94% quelli della prima classe che non giungono a tanto.

Quanto alla spesa media totale, i Comuni sino a 15 mila abitanti che spendevano meno di 40 mila lire sono l'83%, mentre sono solo il 22% quelli con popolazione superiore a 30.000 (esclusa Torino). Analogamente presenta il "tetto" delle Lire 30 mila.

Lo stesso prospetto evidenzia che anche le spese per la Polizia Locale registrano un andamento crescente in rapporto alla popolazione. La progressione è, tuttavia, moderata: 6.6, 7.6, 8.9 mila lire. Fra l'altro, ciò accade in concomitanza con bassissimi valori dello scarto quadratico medio: segnale, questo, che non sussistono forti differenziali di spesa tra un Comune e l'altro.

Ulteriori conferme della relativa omogeneità di questo capitolo di spesa provengono sia dal parametro "campo di variazione", che dal

le frequenze cumulate: quasi l'80% dei Comuni della 3^a classe erano al di sotto delle Lire 10.000 pro-capite, come lo era l'88% di quelli della prima.

TABELLA 1.1 - Amministrazione generale - Sicurezza pubblica: alcuni dati sulla spesa pro-capite (dati in centinaia di lire)

Parametro/servizi	Classi di popolazione ^(o)				
	I	II	III	Torino	Totale
Media Servizi gen.	188	213	249	315	221
Ufficio tec.	118	101	115	59	99
Anagrafe	24	33	27	40	29
Tot. spese A.G.	326	385	448	571	390
Pulizia loc.	66	76	89	141	78
S.Q.M. Servizi gen.	52	101	65		75
Ufficio tec.	97	33	41		39
Anagrafe	21	16	22		20
Tot. spese A.G.	90	111	79		107
Pulizia loc.	22	23	22		25
Campo					
variaz. Servizi gen.	186	487	180		362
Ufficio tec.	352	146	150		176
Anagrafe	64	53	63		64
Tot. spese A.G.	90	111	79		(470)
Pulizia loc.	73	93	84		114
Freq. cumulate					
< Lire (000)					
Polizia					
(40)	17	5	0		7
(100)	89	84	78		84
Ser. gen.					
(130)	11	5	0		16
(300)	94	84	67		80
Uf. tec.					
(50)	11	5	0		8
(161)	89	94	83		93
Totale Sez. I					
(300)	44	16	5		23
(400)	83	58	22		54

N.B.: I valori medi e le misure di variabilità del totale non sono in alcun caso confrontabili, con i valori di classe, sia in questa come nelle successive tabelle.

(o) Per tutte le tabelle che seguono le classi di popolazione sono le seguenti: I = inferiore a 15.000 abitanti - II = tra 15.000 e 30.000 abitanti - III = superiore a 30.000 abitanti.

1.1.2 Analisi di altri indicatori finanziari

Abbiamo limitato l'esame al rapporto tra spesa complessiva per l'ufficio tecnico e, rispettivamente:

- a) numero di pratiche di concessione edilizia;
- b) numero dei progetti di valore superiore a 30 milioni usciti dall'ufficio.

Nel caso delle concessioni edilizie, la progressione del rapporto all'aumentare della dimensione demografica è nitida: si va dalle lire 1.000.000 circa della 1^a classe alle lire 2.130.000 di Torino. Questo esito è in parte determinato dall'andamento - esaminato più avanti - dell'indicatore "concessioni su popolazione".

Quanto al "costo" dei progetti (consideriamo i tali progetti di valore superiore ai 30 milioni interni all'Ufficio), esso è stazionario sui 20-35.000.000 di lire per tutti i Comuni, mentre si riduce drasticamente a Torino (L. 6.500.000 circa).

E' superfluo ricordare il carattere puramente indicativo di queste grandezze, che solo approssimativamente possono essere considerate "costi unitari".

1.2 Analisi di alcuni indicatori "fisici" dei due settori

Elaboratore Elettronico. I 56 Comuni dichiaravano di ricorrere all'elaboratore elettronico in oltre la metà dei casi (32 su 56). Vi era una chiara correlazione tra l'ampiezza demografica e l'utilizzo del calcolatore.

L'elaboratore apparteneva al Comune in 14 sui 22 casi dichiarati; negli altri 8 era di proprietà di altri o mista. E' da dire che i 14 casi erano concentrati nei Comuni di maggiori dimensioni. Pure nei Comuni maggiori (inclusa Torino) l'elaboratore era adibito al servizio anagrafe, al servizio elettorale, all'emissione di bollette, ad "altri usi". Viceversa l'utilizzo dell'elaboratore nel campo della ragioneria era abbastanza diffuso anche nelle classi demografiche inferiori.

Attività dell'Ufficio Tecnico. I Comuni denunciavano in media 5.2 concessioni edilizie per 1.000 abitanti, ma tale rapporto va all'incirca raddoppiato per i più piccoli e dimezzato per Torino; mentre coincide con quello valido per i Comuni al di sopra dei 30 mila abitanti.

Un andamento non molto dissimile (cambiando, naturalmente, la scala del rapporto) registra il quoziente "concessioni edilizie/addetti". Invece il numero dei progetti (del valore di 30 milioni o più) attribuibili ad ogni addetto è più o meno lo stesso per tutte le categorie di Comuni, eccezion fatta per Torino, dove la "produttività" per addetto sembra essere sensibilmente superiore in questo particolare settore dell'Ufficio Tecnico.

Come ci si può facilmente attendere, il numero dei progetti edilizi affidati all'esterno degli uffici comunali va riducendosi a mano a ma

no che cresce la dimensione demografica; nella terza classe essi sono all'incirca la metà (rapportati alla popolazione) di quello che sono alle prime due; a Torino un quarto.

TABELLA 1.2 - Principali indicatori finanziari e fisici inerenti le Sezioni I e IV

INDICATORI	CLASSI DI POPOLAZIONE				Totale
	I	II	III	Torino	
<u>Amministrazione generale</u>					
Conc. ed per 1000 abitanti	11,5	7,6	5,8	2,8	5,2
Prog. int. per 1000 abitanti	0,53	0,75	0,65	0,91	0,77
Prog. est. per 1000 abitanti	0,36	0,42	0,22	0,01	0,17
Prog. su add.	0,80	0,82	0,80	1,12	0,94
Conc. per add.	17,2	7,3	8,2	3,4	6,4
Costo per conc. ed. (000)	1000	1350	1950	2130	1900
Costo per progetti (000)	22300	14100	18300	6450	12800
<u>Polizia locale</u>					
Popol. per add.	1760	1412	1348	4606	2004
Strade per add.	3,61	1,94	2,03	4,95	2,70
Mezzi per add.	0,28	0,23	0,19	0,09	0,15
Mezzi per km. str.	0,08	0,11	0,10	0,08	0,09

Sicurezza Pubblica. I Comuni denunciavano mediamente l'esistenza di un addetto alla sicurezza pubblica ogni 1.300-1.800 abitanti circa, con poche punte minime al di sotto di 1.000 e molte eccezioni oltre i 3.000 (Torino, con 4.600, era una di queste). Il maggior numero di casi nei quali il rapporto supera il valore di 2.000 si trova nella 1^a classe. D'altro canto, il rapporto km. di strade/vigili si attestava mediamente sul valore di 2,7, con numerose deviazioni oltre i 3 km. alle piccole dimensioni (Rivalta toccava quota 11 km.!).

Oltre a Torino, che fa caso a sé, nella classe oltre i 30.000 a-

bitanti è da segnalare Alessandria, che ha un rapporto strade/addetti pari quasi a 6.

Un servizio di polizia locale si qualifica, oltre che per la quantità e qualità dell'elemento umano (il "fattore lavoro"), anche per la dotazione di mezzi automobilistici. Da questo punto di vista sembrava sussistere, in Piemonte, nel momento esaminato, una certa sperequazione a favore dei vigili della fascia comprendente i Comuni a minor dimensione. Questi disponevano - infatti - di un mezzo-standard (definito nel modo seguente: 1 moto = 1/2 auto; 1 altro mezzo = 1/5 di auto) ogni 3.5 uomini, mentre i loro colleghi torinesi solo di uno ogni 11.

1.3 Le stime econometriche

Nell'ambito delle Sezioni 1-4 si è ritenuto che il servizio che meglio si presta ad un'indagine di tipo econometrico sia quello della Polizia Locale.

L'obiettivo massimo era, qui come altrove, quello di rintracciare econometricamente sia funzioni di "spesa pro-capite" che di "costo unitario". Alla prova dei fatti, tuttavia, non è stato possibile rinvenire una nozione soddisfacente di "prodotto" e, conseguentemente, di "costo unitario" (*).

(*) Nota metodologica generale. Per tutti i servizi si sono, a questo proposito, percorse due strade:

Nel caso della Polizia Locale si è riscontrato (cfr. sintesi delle stime alla fine del Capitolo) che la spiegazione dei livelli di spesa in termini di pure e semplici quantità impiegate dell'input "addetti" risulta ancor più convincente di quella espressa in termini di prodotto e "condizioni" di produzione.

Infatti, il peso del fattore-lavoro si manifesta - in questo servizio altamente labour intensive - talmente soverchiante, che quello del fattore capitale (= mezzi automobilistici) finisce con lo scomparire o addirittura avere il segno contrario alle attese (il che probabilmente significa che i Comuni che dispongono delle maggiori quantità di automezzi risparmiano sul numero dei vigili in misura tale da fare abbassare il costo assoluto e pro-capite del servizio).

segue nota (*) di pag. 76

- a) una, che fa dipendere la variabilità della spesa pro-capite e/o dei costi unitari esclusivamente o quasi dalla quantità di inputs pro-capite (di lavoro o di capitale) immessi nella produzione del servizio, e che sostanzialmente considera costanti i prezzi e le produttività dei fattori - ma non le combinazioni produttive. Sono anzi queste ultime che, con le loro difformità, producono i differenziali di costo (in questa ottica ci si disinteressa delle quantità di prodotto corrispondenti alle date quantità di fattori utilizzati);
- b) un'altra, che fa dipendere la variabilità del (solo) indicatore pro-capite da una serie di fattori - detti "determinanti" - che possono genericamente essere ricondotti ai concetti di domanda e offerta del servizio, qualità del servizio stesso, condizioni ambientali e gestionali della sua produzione. Questi fattori favoriscono o sfavoriscono la produzione e/o i costi del "prodotto" e, di conseguenza, la spesa mediamente richiesta a ciascun membro della collettività per fruirne.

La stima proposta per abbracciare questa "spiegazione" presenta un grado di attendibilità elevatissimo ($R^2 = 0.84$; cfr. Eq. P.L.3); solo il fattore di scala, qui impersonato dalla dimensione demografica, rientra aggiuntivamente nell'equazione (*).

Nella versione "determinanti" (= fattori diversi dalle quantità di inputs) i risultati sono assai diversi a seconda che tra tali fattori si includa o meno la spesa totale, che sintetizza la complessiva "disponibilità di risorse", o, come si suole dire nel gergo degli economisti il "vincolo di bilancio" (**) (***).

Occorre dire per correttezza che non tutti i fattori introdotti hanno un ruolo esplicativo univoco in tutte le stime (ad es., la lunghezza delle strade). Di altri, invece, è rimarchevole la stabilità. E' tra questi il fattore "metropolitano": l'appartenenza alla conurbazione di Torino comporta invariabilmente una diminuzione della spesa pro-capite per la polizia locale. Nelle due stime riportate, inoltre, si evince che - in qualità di fattori di scala - dimensione demografica e lunghezza delle strade si equivalgono: nel senso che entrambi "catturano" l'effetto negativo (cioè, diminutivo) esercitato sulla spesa dalla grande dimensione (cfr. Eq. P.L. 1 e P.L. 2).

(*) I dati usati per gli addetti non sono, tuttavia, quelli denunciati nel modulo, bensì quelli del Censimento PEL del 1978.

(**) Per una giustificazione della metodologia adottata, cfr. G. Pola, I costi dei servizi comunali nel Mezzogiorno, Formez, 1984.

(***) Il massimo valore dell' R^2 non corretto raggiunto nelle stime che non includono la "spesa totale" tra le variabili esplicative è stato dell'ordine di 0.32.

Contrariamente alle attese a priori, il fattore "turistico" non sembra incidere sulle spese qui esaminate in misura apprezzabile.

TABELLA 1.3 - Sintesi delle "migliori stime" del servizio polizia locale

Var. dipend.: spesa p.c.	Coefficienti	Statistiche	
		F	t
Equazioni-Fattori significativi			
a) Equazioni basate sul prodotto			
P.L. 1			
- intercetta	3.28	-	-
- spesa corr. tot.	0.036	47.2	6.8
- popolaz. (10.000)	- 0.3	2.4	- 1.5
- area metropolit.	- 1.29	8.0	- 2.6
- quota spesa mez.	- 22.72	4.8	- 2.0
R^2 non corr.	0.65		
R^2 corr.	0.63		
P.L. 2			
- intercetta	3.26	-	-
- spesa c.t.	0.038	44.5	6.6
- lung. strade	- 0.003	3.1	- 1.6
- area metropol.	- 1.31	8.6	- 2.7
- quota spesa mez.	- 24.03	5.5	- 2.2
R^2 non corr.	0.66		
R^2 corr.	0.63		
b) Equazioni basate sui fattori produttivi			
P.L. 3			
- intercetta	- 0.12	-	-
- add. p.c. 1.000	11.27	273.6	16.5
- popolaz.	0.026	9.1	3.02
R^2 non corr.	0.86		
R^2 corr.	0.85		

2. ISTRUZIONE

2.0 Ragguagli sulla ricerca Ires

Assai numerosi sono i fattori di spiegazione della variabilità della spesa per l'istruzione introdotti dalla ricerca IRES: carattere montuoso del Comune; ammontare del residuo debito in essere nell'anno (= proxy della spesa d'investimento effettuata nel passato); popolazione e/o suo inverso; quota di giovani sotto i 15 anni; quota di addetti all'industria; entrate da compartecipazione; composizione politica della giunta.

Di importanza preminente si rivelano, tuttavia, solo i seguenti: entrate, industrializzazione, popolazione, residuo debito, numero dei giovani. La direzione dell'influenza è - per tutti - quella attesa: cioè positiva.

Una tale spiegazione, proprio perché basata su un così gran numero di fattori e non su uno o due indicatori, magari casuali, appare ampiamente accettabile. Essa è, del resto, conforme alla logica perché conferma che:

- a) le spese pregresse di investimento esercitano un peso notevole sulla spesa complessiva: a1) sia in ragione degli interessi passivi da esse determinate; a2) sia in ragione delle conseguenze che esse producono in termini di spese di gestione;
- b) le diseconomie da dimensione esistono, quantomeno se sono intese nel senso di "naturale" accrescimento di funzioni causato dal mero ampliarsi della dimensione comunale;
- c) l'influenza dell'industrializzazione non può essere assolutamente

trascurata. Nel caso piemontese come altrove essa passa certamente per il tramite della spesa per la scuola materna. Questa maggiore dinamica della spesa per la scuola materna verrà ribadita, ancor più nettamente, nel corso dell'analisi della spesa pro capite che segue.

2.1 Spese pro-capite ed altri indicatori finanziari tratti dai dati ministeriali

2.1.1 Analisi della spesa pro-capite: a) la spesa scolastica in senso stretto

Riportiamo nelle tabelle che seguono la sintesi delle elaborazioni eseguite distintamente per le seguenti rubriche:

- 1) scuola materna;
- 2) istruzione secondaria;
- 3) assistenza scolastica;
- 4) musei;
- 5) manifestazioni culturali;
- 6) campi sportivi;
- 7) interessi passivi;

e per il totale della Sezione 5a.

Il primo prospetto riguarda le seguenti 3 rubriche:

- scuola materna;
- istruzione secondaria;
- assistenza scolastica.

TABELLA 2.1 - Statistiche riguardanti le rubriche di spesa scolastica (dati in centinaia di lire)

Parametri/servizi	Classi di popolazione				
	I	II	III	Torino	Totale
Media Sc.materna	24	59	76	257	57
Sc.second.	26	36	47	78	39
Ass. scol.	82	100	101	206	97
S.Q.M. Sc.materna	22	66	58	-	61
Sc.second.	9	14	25	-	19
Ass. scol.	40	51	37	-	45
Campo					
var. Sc.materna	83	216	230	-	257
Sc.second.	30	57	79	-	83
Ass. scol.	171	199	128	-	198
Freq. cumulate (% < Lire)					
Scuole materne					
< 1.000	33	5	0	-	12
< 5.000	89	68	39	-	64
Istruz. second.					
< 1.500	11	5	0	-	4
< 4.000	89	47	56	-	62
Assist. scolast.					
< 5.000	22	10	11	-	14
< 10.000	78	58	59	-	57

Si osserva che:

- a) l'assistenza scolastica, che è a quota 8,2 mila lire alle piccole dimensioni, si stabilizza attorno alle 10 mila pro-capite dopo i 10 mila abitanti (e presenta una dispersione veramente limitata, a giudicare dal campo di variazione - decrescente - e dallo scarto quadratico medio);

- b) la spesa per istruzione secondaria si presenta con una progressione abbastanza forte (da 26 a 47 mila, passando per le L. 36 mila della 2^a classe). Anche qui la dispersione è assai ridotta in tutte e tre le classi. La frequenza cumulativa riflette imperfettamente (all'incontrario) la progressione tra le classi di ampiezza: 89-47-56;
- c) la spesa per le scuole materne è quella che denota la massima sperequazione tra categorie dimensionali. I Comuni grandi spendono infatti, in media, 3 volte più di quelli piccoli. Tuttavia gli amplissimi spettri di spesa che si riscontrano nelle due classi superiori testimoniano che gli squilibri di risorse e di servizi all'interno dei Comuni maggiori sono più accentuati di quelli che caratterizzano i Comuni piccoli. La frequenza cumulativa, questa volta, è in perfetta sintonia con l'andamento del valore medio: meno del 40% dei Comuni grandi spendevano meno di 5.000 lire, contro un 89% dei piccoli.

2.1.2 Analisi della spesa pro-capite: altre spese d'istruzione e totali della Sezione V

La rassegna dei principali risultati è esposta qui di seguito (cfr. tab. 2.2).

I dati qui esposti concernono, come s'è detto, le rimanenti maggiori spese culturali (cultura e sport, interessi passivi per l'istruzione) e il totale della Sezione 5.

Ancora una volta ci troviamo di fronte a una spesa monotona-

TABELLA 2.2 - Ulteriori dati nel settore dell'istruzione (dati in centinaia di lire)

Parametri/servizi	Classi di popolazione				
	I	II	III	Torino	Totale
Media (*)					
1 cul	13	20	32	63	23
2 mus	6	10	17	29	12
3 cam	9	18	24	..	18
4 int	42	68	62	115	58
5 tot	319	351	476	1029	420
S.Q.M.					
1 cul	7	13	17	-	16
2 mus	7	6	10	-	9
3 cam	5	22	23	-	12
4 int	32	38	27	-	35
5 tot	609	657	773	-	851
Campo					
variaz.					
1 cul	33	46	60	-	65
2 mus	27	22	34	-	38
3 cam	19	83	89	-	92
4 int	111	137	96	-	140
5 tot	609	657	773	-	851
Freq. cumulata(%< media)(**)					
1 cul	51	67	61	-	66
2 mus	61	56	53	-	43
3 cam	55	66	63	-	68
4 int	61	45	58	-	50
5 tot	67	50	42	-	59

(*) Mus = musei ecc.; Cul = Mus. man. cult.; Cam = campi sportivi;
Int = interessi passivi; Tot = totale Sezione 5.

(**) Si noti la differenza di questo dato rispetto a quelli dei precedenti prospetti (il limite preso in considerazione in questo caso è la media).

mente crescente, eccezion fatta per il servizio del debito (interessi), il cui onere tende addirittura ad essere (grazie al massiccio indebitamento di Omegna, Venaria, Bra e Chivasso) superiore nella 2^a classe, rispetto alla 3^a.

In particolare, la spesa "culturale" (che include quella per i musei come componente particolare) sale verticalmente: da 1,3 a 3,2 (migliaia di lire) pro-capite. Particolarmente celere la dinamica della spesa per musei e biblioteche.

Di quasi 3 volte aumenta anche la spesa per lo sport.

Non identica per queste variabili è la dispersione dei relativi dati medi. La più elevata è propria della spesa sportiva, che presenta degli amplissimi campi di variazione; ma anche la spesa per interessi manifesta fluttuazioni notevoli. Più ridotta la variabilità della spesa "culturale".

Come effetto degli andamenti delle varie componenti sopra descritte, la spesa corrente complessiva aumenta dalle 31.9 mila lire dei Comuni fino a 15 mila abitanti alle 35.1 mila dei Comuni intermedi, spingendosi sino alle 47.5 mila lire dei Comuni maggiori. Conforme alle attese anche la minima dispersione presentata dal suddetto dato medio, che compendia in sé le ampie oscillazioni di segno opposto che caratterizzano le già commentate sottovoci di spesa.

Si confronti, poi, l'andamento irregolare delle frequenze cumulate delle dette sottovoci con quello, regolare nella sua discesa, della spesa totale. Il decremento (67-50-42) sta a significare che nella prima classe bastano pochi casi di valori elevati a "mettere sotto media" la maggioranza dei Comuni; nella 3^a classe vige la situazione opposta.

Volendo confrontare l'andamento della Sezione "Istruzione" con quello delle Sezioni "istituzionali" del paragrafo precedente (Amministrazione generale e Polizia locale) si constata che (cfr. Tab. 2-3):

TABELLA 2.3 - Confronto tra i dati di spesa pro-capite per l'istruzione, l'amministrazione generale e la polizia locale (spesa media p.c. in migliaia di lire)

Sezioni	Classi di popolazione			
	I	II	III	Torino
Amm. gen. (I)	32.5	38.5	44.8	57.1
Sic. Pub. (II)	6.6	7.6	8.9	14.1
Istruz. (V)	31.9	35.1	47.6	102.9

- a) le due prime sezioni mostrano una progressione graduale, per cui alla fine i Comuni maggiori spendono circa il 37% in più di quelli minori;
- b) viceversa, la Sez. V è semistazionaria sino ai 30 mila abitanti, per poi inerpicarsi velocemente alla dimensione demografica superiore (alla fine il differenziale è non del 37, ma del 50%).

Una prima (tentativa) conclusione al termine di questa parte del bilancio comunale è, quindi, che la dimensione urbana dei Comuni con oltre 30 mila abitanti si fa sentire assai più pesantemente sulla spesa per servizi ex-facoltativi (attivati - più o meno forzatamente - in presenza di carenze statali) che non su quella "obbligatoria", che il Comune deve sostenere in forza delle sue specifiche competenze istituzionali.

2.1.3 Analisi di altri indicatori finanziari

Concentriamo l'attenzione sui settori dell'assistenza scolastica e dell'attività culturali e sportive.

L'indicatore "spesa per autobus" assume valori molto vicini (sui 35-39 mila) per le due ultime classi, mentre nella 1^a classe esso risulta all'incirca la metà. Torino non figura in questa classifica, per carenza dei relativi dati.

Ogni alunno assistito costava all'incirca L. 100 mila nelle medesime due classi, e poco più di 78 mila nella 1^a. Quanto al caso di Torino, esso si presenta altamente ambiguo. Il dato presentato, infatti (16 mila) deriva dalla divisione della spesa per il numero dei bambini "assistiti" (oltre 56.000). Qualora la stessa spesa per la si dividesse per gli scolari effettivamente trasportati (poco più di 6.000) il costo salirebbe ad oltre 140.000 lire.

D'altro canto, il contributo delle famiglie al costo del trasporto alunni era dell'11% circa nella 1^a e nella 2^a classe, del 3% nella 3^a.

Quanto alla refezione scolastica, non vi erano - nel 1979 - rilevantissime differenze tra una classe e l'altra in materia di spesa annua (150-170 mila lire), sia che si prenda come riferimento l'alunno assistito, sia che si prenda il pasto/anno. Solo Torino, viceversa, si distanziava nettamente, con quasi mezzo milione di lire.

Torino, invece, si trovava allineato a tutti gli altri Comuni considerati quanto al rapporto "spesa scolastica/addetti": rapporto che si collocava sui 15-16 milioni annui (con tendenza ad essere leggermente superiore alle dimensioni più ridotte).

TABELLA 2.4 - Principali indicatori finanziari e fisici relativi all'assistenza scolastica, alla cultura e allo sport
Gli indicatori finanziari sono in migliaia di lire

Indicatore	Classi di popolazione				Totale
	I	II	III	Torino	
Alu. ass. su tot. %	19	14	96	37	22
Alu. trasp. su t. %	95	93	96	12	39
Alu. ass. su tot. %	15	18	20	18	18
Alunni per add.	119	84	67	191	114
Addetti per mus.	1.0	1.3	2.4	16.9	3.4
Popol. su musei (000)	11.3	13.3	18.8	9.7	24.4
Popol. su ad. mus.	11304	9994	7983	5717	7150
Popol. su un. cul.	11304	24985	32486	96723	35754
Popol. su un. spor.	3579	4935	4710	7209	5413
Add. su un. spor.	0.20	0.69	0.73	2.17	1.12
Pop. su add. spor.	17898	7138	6408	3316	4809
Ass. dir. su tot.	0.43	0.43	0.27	-	0.12
Bus per 1000 trasp.	4.5	3.1	2.7	-	2.6
Posti per alun. %	92	87	85	100	92
Costo per bus	17932	34941	38943	-	42419
Costo per al. ass.	78	100	102	16	43
Ctrb. fam. su costo trasp. (%)	11.3	11.7	3.0	-	5.2
Spese per alun. (000)	155	148	171	500	321
Spese per pasto/an. (000)	167	169	201	500	321
Spesa scol. per add. (000)	16562	15333	15112	14525	14798

2.2 Analisi di alcuni indicatori "fisici" del settore dell'istruzione

Prestazione dell'assistenza scolastica

Tutti, nessuno escluso, i Comuni dichiaravano di effettuare il servizio trasporto alunni. Soltanto 2 dichiaravano di non provvedere alla refezione scolastica.

Indicatori quantitativi

A) Trasporto alunni. Mediamente questa forma di assistenza scolastica raggiungeva, nel 1979, il 10-20% della popolazione scolastica (elementare + media + materna), dove la prima percentuale si applicava alle circoscrizioni più popolate e la seconda a quelle meno popolate (classe 1^a). Da notare che nei maggiori Comuni erano molto numerose le situazioni dove la media scendeva al di sotto dell'8% (3-9% ad Alessandria, Asti, Novara; Torino costituiva una notevole eccezione, con il 37%).

Una percentuale media tra i due estremi riferiti si applicava alla classe di popolazione intermedia. Complessivamente, sembra di poter dedurre che i riportati differenziali siano da correlare con la diversa dispersione sul territorio della popolazione, più accentuata nei piccoli Comuni, e con la diversa presenza di trasporti istituzionali (linee extraurbane, ecc.).

Il numero degli assistiti direttamente sul totale degli assistiti era del 43% sino ai 30 mila abitanti e del 28% oltre (manca il dato di Torino).

Valori assai ridotti presenta poi l'indicatore "autobus di proprietà comunale/trasportati": si va dal 2.7 per mille della 3^a classe al 4.5 della 1^a. Per Torino l'indicatore non è computabile.

Scontati, poi, i valori vicini al 100% (se si esclude il dubbio 11% di Torino) del rapporto "trasportati/assistiti" in tutte e tre le classi di ampiezza.

- B) Refezione. L'estensione di questo particolare servizio risulta significativamente superiore a quella del trasporto alunni nelle due classi demografiche intermedie (con copertura del 18-20%) e significativamente inferiore nella 1^a classe e a Torino.

In questo caso, cioè, si assiste a un ribaltamento della situazione valida per il trasporto: qui sono numerosi i casi di Comuni piccoli dove la percentuale scende al di sotto del 15%.

Se si prescinde dai casi di Piossasco, Omegna e Moncalieri, il rapporto alunni/addetti spazia da valori situati attorno a 20 a valori situati nell'intorno di 200. Il "valore medio" (ma in questo caso la media ha uno scarso significato, data la enorme dispersione) va dai 67 della 3^a classe ai 191 di Torino e si attesta attorno al valore di 100.

I pasti distribuiti giornalmente erano poco più di 92 per ogni 100 alunni assistiti nei Comuni della 1^a classe, poco più di 87 in quelli della 2^a e 85 in quelli della 3^a.

- C) Scuole

- 1) Materna - I massimi valori del rapporto popolazione/unità scolastiche sono segnati da Settimo Torinese (oltre 44 mila) e Novara (oltre 33 mila). A parte qualche altra "punta" di oltre 10 mila abitanti, la media dei valori è sui 5.000 abitanti. Nei casi (la metà circa) di effettiva presenza della materna il rapporto alunni/personale spazia da circa 7 a circa 35.

La "forza" delle unità scolastiche andava da 1 sola persona ad oltre 26 nel caso di Novara.

- 2) Elementare - In questo caso si riscontra un rapporto popolazione/plesso scolastico di circa 2.000-3.000/1, con numerosi scarti negativi nella fascia intermedia di Comuni e altrettanto numerosi scarti positivi nelle due fasce estreme.

Questo "pattern" trova parziale riscontro nella distribuzione del parametro "alunni/personale": nei piccoli Comuni la maggiore popolazione per unità tende a tradursi in un maggior numero di alunni per unità di personale, mentre ciò non avviene nei centri maggiori, sia perché qui si tende a utilizzare più personale per plesso scolastico (ciò si desume da altro indicatore), sia perché - probabilmente - nei Comuni più popolosi vi è un minor tasso di natalità e quindi di scolarità.

- D) Miscellanea. I musei piemontesi risultavano contare mediamente 1 addetto nei centri più piccoli del campione e 2.36 in quelli più grandi. Quelli torinesi ne contavano quasi 17. Se rapportati alla popolazione servita, invece, gli addetti erano più numerosi nei Comuni minori; minimo era il rapporto popolazione/addetti nell'area torinese.

Quanto alle altre unità di intrattenimento culturale e sportivo, le due fasce dei Comuni minori risultano essere relativamente più dotate se il confronto è fatto in termini di unità. Qualora, invece, detto confronto si faccia in termini di addetti, le conclusioni sopra tratte si rovesciano completamente. E' difficile stabilire quale sia il metodo di confronto più significativo. Vero è che in questo settore di attività comunale sono molto numerose le

definizioni ragion per cui si verifica una forte discrepanza tra valori medi semplici (applicabili ai soli Comuni dove esiste il servizio) e valori medi ponderati (che tengono conto anche dei "buchi").

2.3 Le stime econometriche

Anche per quanto riguarda le stime econometriche si è deciso di concentrare l'attenzione sulla funzione dell'assistenza scolastica. La quale prevede, come già sappiamo, due sottofunzioni principali:

- a) quella del trasporto alunni;
- b) quella della refezione scolastica.

Nell'impossibilità di definire un prodotto unico per questo servizio tipicamente "a prodotto congiunto", abbiamo deciso di procedere come segue:

- 1) stimare solo funzioni di spesa pro-capite per il complesso del servizio;
- 2) stimare solo funzioni di costo per i due sottoservizi.

La stima migliore per la funzione di "assistenza scolastica" prevede una crescita della spesa pro-capite in relazione alla "capacità di spesa complessiva", alla quota di alunni (sul totale comunale) toccati dagli interventi, al tasso di industrializzazione del Comune. Incerto resta il ruolo della dimensione demografica, poiché solo su un campione ridotto di 41 casi emerge abbastanza nettamente una decrescita della spesa in relazione alla scala demografica (il servizio, cioè costerebbe proporzionalmente di meno - in termini pro-capite - nei

Comuni maggiori). Il coefficiente di determinazione si attesta sul valore di 0.45 utilizzando il campione "normale" (vedi A.S.1) e di 0.50 utilizzando quello ridotto (*).

Se il fattore "capacità di spesa" viene o~~m~~esso, emerge una certa importanza del fattore "autobus per alunno", mentre scema l'incidenza del fattore di scala (n. dei pasti). Invariata rimane l'influenza negativa (= diminutiva della spesa) della dimensione demografica. Nessuna influenza, contrariamente a quanto era emerso in altro studio utilizzando il medesimo campione, sembra essere associata alla variabile "contributi delle famiglie" (**) (vedi A.S.2).

Si è passati quindi a stimare funzioni di costo separatamente per la refezione scolastica e per il trasporto alunni.

Per quanto riguarda il trasporto alunni, l'ovvia variabile dipendente da spiegare era il costo per alunno trasportato.

Si rivelano significativamente incidenti su questa grandezza:

- il senso accrescitivo, a) la "intensità di capitale" del servizio (autobus per alunno); ciò conferma quanto appena detto a proposito di spesa pro-capite; b) la quota di trasporto affidata a terzi;
- in senso diminutivo: a) l'intensità di utilizzo delle strutture (alun

(*) Altre stime qui non presentate dicono che se il fattore "capacità di spesa" viene o~~m~~esso, viene ad evidenziarsi una certa significatività di altri fattori (ad es., il numero degli autobus per 1.000 alunni).

Stupisce invece la non significatività del fattore "contributo delle famiglie", già riscontrato rilevante nelle stime di Visco Comandini per il campione nazionale e anche da noi verificata per il campione di 41 casi.

(**) Cfr. Visco Comandini, cit.

ni per autobus); b) il tasso di variazione della popolazione (un incremento della popolazione porta ad un più intenso sfruttamento dei mezzi e quindi ad una diminuzione della spesa pro-capite).

La stima appare convincente e l' R^2 è abbastanza soddisfacente: 0.40 (cfr. A.S.2). Suscita perplessità la non significatività di variabili che a priori sembrerebbero "calibrate" per questo servizio: la dispersione della popolazione e il tipo di gestione del trasporto (diretta o per appalto) (*).

Assai minor fortuna abbiamo avuto nella identificazione di una soddisfacente funzione del costo della refezione (variabile dipendente: costo di un pasto-anno).

Qui gli unici fattori determinanti significativi risulterebbero essere: il fattore di scala (n. dei pasti-anno), con segno positivo; e il numero di addetti per pasto (cfr. A.S.4.). La contribuzione delle famiglie (con segno negativo: ciò a dire che tanto più le famiglie partecipano al finanziamento della spesa, tanto minore appaiono i costi unitari) è risultata significativa solo nel campione ridotto di 41 casi (**).

(*) Nelle stime di V. Comandini viene, in effetti, sancita una certa differenza di livelli di costo nelle due situazioni.

(**) Segno, questo, di una benefica influenza dello "sforzo contributivo" sull'efficienza della prestazione del servizio?

TABELLA 2.5 - Sintesi delle "migliori" stime del servizio assistenza scolastica

Settore: assistenza scolastica Equazioni e fattori significativi	Coeff.	Statistiche	
		F	t
1) <u>Funzioni di spesa pro-capite:</u>			
a) basate sull'output			
A.S.1 (sp.p.c. per ass. scol.)			
- intercetta	2.80		
- spesa corr. totale	0.032	15.4	2.93
- industrializz.	5.30	3.5	1.63
- quota alunni assist.	11.10	9.3	3.06
R ² n.c. 0.46			
R ² corr. 0.41			
b) basate sull'input "addetti"			
A.S.2 (idem)			
- intercetta	7.15		
- addetti pro-capite	22.19	2.5	1.59
- quota alunni assist.	12.65	9.5	3.07
R ² n.c. 0.26			
R ² corr. 0.26			
2) <u>Funzioni di costo:</u>			
A.S.3 (costo per al. trasp.)			
- intercetta	271.6		
- autobus per 1.000 alunni	3.29	11.8	3.51
- affidam. serv. a terzi	39.06	2.8	1.63
- tasso utilizzaz. bus	- 0.10	5.7	- 2.40
- incremento popolaz.	-170.9	2.7	- 1.81
R ² n.c. 0.40			
R ² corr. 0.35			
A.S.4 (costo per pasto/anno)			
- intercetta	229.3		
- numero pasti	0.11	8.2	2.99
- addetti per 1.000 pasti	1.28	2.5	1.72
R ² n.c. 0.19			
R ² corr. 0.15			

3. INTERVENTI IN CAMPO SOCIALE

3.0 Ragguagli sulla ricerca Ires

Il più volte citato studio Ires aveva giustamente distinto, nel vasto e composito settore "sociale", le due diverse componenti:

- a) dell'igiene ambientale (illuminazione, fogne, nettezza urbana, macelli, ecc.);
- b) della sicurezza sociale (asili, assistenza inabili, assistenza sanitaria, e così via).

Tra i fattori esplicativi della variabilità della spesa del primo sub-settore veniva isolato come importante la dimensione demografica; ciò in aggiunta al fattore "disponibilità di risorse" e al fattore "turisti - co".

Anche nel settore della sicurezza sociale emergeva come rilevante il ruolo della popolosità (senza che, peraltro, ne fosse chiaro il motivo). La significatività della variabile "entrate" era rilevata come modesta, mentre entrava in gioco anche il fattore "montuosità" del territorio.

3.1 Spese pro-capite ed altri indicatori finanziari tratti dai dati ministeriali

Adottando la medesima linea divisoria dello studio Ires, commentiamo separatamente i dati di spesa relativi all'Igiene Ambientale e alla Sicurezza Sociale.

Le medie pro-capite relative alle rubriche principali dei due set-

tori sono riportate nella tabella 3.1. Ragguagli su ulteriori indicatori finanziari si troveranno nella tabella 3.2..

A) Igiene ambientale

I costi dell'illuminazione pubblica, come si vede, non subiscono apprezzabili variazioni collegabili alla dimensione demografica, collocandosi dovunque sulle 2.600-2.800 lire pro-capite. Solo a Torino essi salgono in misura rimarchevole. Altrettanto dicasi della spesa per fo-gnature.

Un po' diverso è il caso della spesa per cimiteri, che aumenta del 50% circa passando dai 15 mila ai 30 mila (e oltre) abitanti. A Torino essa ammonta a quasi il doppio di quella tipica dei piccoli Comuni.

Molto interessante la successione delle medie della spesa per la nettezza urbana: L. 8.300 nei Comuni minori, L. 13.700 in quelli intermedi, L. 18.800 in quelli maggiori (Torino: L. 24.800). Sono cifre che attestano, al di là di ogni dubbio, che l'igiene ambientale costa proporzionalmente assai più di nelle circoscrizioni comunali maggiori, e cioè là dove vi sono tutti i connotati dell'urbanesimo (*).

Naturalmente identica (cfr. Tab. 3.2) è la progressione della stessa spesa di nettezza urbana per unità utente: si va dalle L. 25.500 dei Comuni sino ai 15 mila abitanti, alle L. 37.000 di quelli compresi tra i 15 e i 30 mila abitanti, alle L. 62.000 delle città e cittadine oltre i 30.000 abitanti. Torino è perfettamente allineata con quest'ultima classe.

(*) Il settore della nettezza urbana è caratterizzato, poi, da una netta diversificazione delle forme di gestione, con - come sappiamo - una certa prevalenza dell'appalto. Come si dirà anche a proposito del servizio idrico, si rilevano differenze di un certo rilievo nei livelli di spesa associati alla forma di ge-

Quanto alle medie di classe delle spese per il servizio idrico, esse sono state poste fra parentesi per la notevole erraticità dei dati, connessa con la diversità delle forme di gestione denunciata. Va rilevato che grosso modo la 3^a classe dei Comuni registra una prevalenza della municipalizzazione e dello stabilimento speciale, mentre le prime due sono caratterizzate dalla gestione diretta e dall'appalto. Poiché queste sono associate a livelli di spesa pro-capite notevolmente inferiori (*), è difficile stabilire quanto del "merito" di questa minor spesa vada alla dimensione o alla forma di gestione.

Dalla tabella 3.2 apprendiamo, poi, che il rapporto spesa idrica/acqua venduta, che è di 0.08 per i Comuni sino ai 15 mila abitanti, sale a 0.10 e 0.09 rispettivamente alle due dimensioni superiori; e che a Torino esso appare più che quadruplicato.

Esponenziale si presenta, infine, la dinamica del rapporto spesa/rete passando dalle piccole dimensioni alla dimensione metropolitana di Torino.

In concomitanza con la maggiore spesa per quantità venduta si muovono sia il deficit pro-capite che quello per addetto: al di sotto dei 15.000 abitanti esso è addirittura negativo.

segue nota (*) di pag. prec.

stione. Infatti, si hanno i seguenti valori medi di spesa pro capite per forma di gestione: diretta = L. 11.600, mista = L. 17.100, municipalizzata (escluso Torino) L. 19.900.

(*) Infatti si ha (si noti però la diversa attendibilità delle medie, costruite su sottoinsiemi molto diversi):

- forma diretta: L. 6.740 (28 casi);
- stabilimento speciale: L. 11.610 (5 casi);
- municipalizzazione: L. 16.490 (4 casi);
- appalto: L. 6.540 (5 casi).

B) Sicurezza sociale

B1) Assistenza all'infanzia

Le spese pro-capite del servizio dell'assistenza infanzia (*) hanno un andamento pressoché costante sino alla terza classe di popolazione (ovvero sino ai 30.000 abitanti), essendo comprese fra le 7.500 e le 7.700 lire; salgono poi a L. 8.600 nella terza classe e riscendono a L. 7.600 a Torino.

La verifica di alcuni indicatori di "performance" del servizio in termini reali può essere di qualche aiuto per la spiegazione di questo andamento della spesa. Anche in questo caso i dati disponibili risultano "poveri" per una compiuta analisi della spesa. Nel modello ministeriale sono rilevati solo il numero di frequentanti, il numero di addetti (con la specificazione degli assistenti) e le entrate provenienti da Regione e famiglie. Niente viene invece detto sulla capienza massima degli asili e non è chiaro se il valore dei frequentanti corrisponda agli iscritti all'asilo ovvero alle presenze medie effettive. Pur con questi limiti, l'unico indicatore di attività desumibile è quello relativo ai frequentanti, che assumeremo essere equivalente agli iscritti.

Nell'ambito dei Comuni analizzati, risultavano nel 1979 120 asili nido, con un personale totale impiegato pari a 1.829 unità (**). L'indicatore di "costo unitario" utilizzabile è quindi quello relativo al rapporto spesa/frequentanti, o costo unitario per alunno iscritto. L'andamento di tale valore segnalerebbe un lievissimo effetto "economie di scala" nel passaggio dalla prima classe di popolazione alla seconda

(*) Si sono considerati in questo caso solo i Comuni che hanno dichiarato la presenza di asili nido, pari a 46 casi.

(**) Per una disamina più aggiornata sugli asili nido in Piemonte, cfr. Zanoni M., "Costi ed efficienza negli asili nido - L'esperienza della Regione Piemonte", Economia pubblica, n. 10-11, ottobre-novembre 1984.

(scendendo da 2,804 milioni per bambino a 2,778 milioni), per poi risalire attestandosi sui 3,442 circa.

La correlazione tra il costo per bambino ed il numero di frequentanti è comunque bassa ($-0,13$, escludendo Torino), anche se il segno negativo conferma la presenza di un minimo effetto di economie di scala.

Le successive verifiche econometriche cercheranno di chiarire meglio la questione.

Si può poi notare come il numero medio di frequentanti per asilo cresca nettamente tra la prima e la seconda classe di popolazione, da 28 bambini a 38 circa, per salire gradualmente ai 41 della terza, sino alla "esplosione" dei 96 di Torino.

Indubbiamente anche questo indicatore segnala la presenza di possibili economie di dimensione nel passare da asili più piccoli ad asili di media capienza, anche se solamente fino ai 30.000 abitanti. I valori di spesa e di costo all'interno delle classi di popolazione mediano però realtà abbastanza differenziate.

TABELLA A1 - Andamento della spesa pro-capite e della spesa per frequentante del servizio "assistenza all'infanzia"

Spesa pro-capite	Classi di popolazione				
	I	II	III	Torino	Totale
Valore medio	7.565	7.782	8.649	7.614	8.042
S.Q.M.	4.082	4.049	3.606		3.793
Valore minimo	2.408	2.012	2.458		2.012
Valore massimo	16.762	16.398	16.560		16.762
<u>Spesa per frequentante</u> (in migliaia di lire)					
Valore medio	2.804	2.778	3.442	3.156	3.038
S.Q.M.	1.134	1.171	1.354		1.237
Valore minimo	1.220	1.360	1.416		1.220
		(490)	(781)		(490)
Valore massimo	5.463	4.895	5.606		5.606

(Tra parentesi sono riportati i valori minimi sui quali non si può prestare molto affidamento).

Da un lato la spesa pro-capite oscilla:

- nella prima classe dalle L. 2.400 di Rivarolo alle 16.700 di Rivalta;
- nella seconda classe dalle L. 2.012 di Bra alle 16.400 di Ciriè;
- nella terza classe dalle L. 2.400 di Vercelli alle L. 16.600 di Biella.

Anche se è vero che nella rubrica "Servizio per l'assistenza all'infanzia" non sono solo contenute le spese per gli asili nido, è ragionevole supporre che tale spesa risulti in misura prevalente per questo servizio (ove esso sia comunque presente). E' interessante però notare come a queste punte di spese pro-capite corrispondano costi unitari (intesi come rapporto spesa/frequentanti) assai diversi. Ad esempio, la spesa per un bambino a Biella (5.606 migliaia di lire) è pari a circa il doppio di quella di Ciriè (2.553) ed a un po' meno del doppio di quella di Rivalta (3.056). E' sempre bene precisare che le nostre osservazioni non vogliono assolutamente costruire "graduatorie", che troppo limitate ed in parte inaffidabili sono le nostre osservazioni, ma solo segnalare la "costante variabilità" di questi indicatori che non può non stimolare verso un approfondimento delle modalità di gestione di tali servizi. Da questo punto di vista ancora una volta il fattore che spiega la maggior parte della variabilità del costo (ma non, in questo caso, della spesa p.c.!) è la quantità dell'input di lavoro. Infatti, mentre Biella contava, nel settore, poco meno di 1 addetto ogni 2 bambini, Ciriè ne contava 1 ogni (quasi) 5, e Rivalta 1 ogni 2.5 (la corrispondenza non è perfetta perché varia molto il rapporto tra "addetti" genericamente intesi e "addetti all'assistenza").

Probabilmente a spingere al rialzo il "costo per bambino" contribuiva un tale anno anche il trasferimento regionale: che infatti era di 1/2 milione (o poco più) per frequentante nei due Comuni a basso

costo e di oltre 1 milione a Biella. Ma, correlativamente, i contributi delle famiglie erano di lire 100/200 mila annue nei primi, contro poco meno di 400 mila a Biella).

Nel complesso, per quanto concerne proprio i contributi, si può notare che i trasferimenti esterni (sotto forma di contributi o introiti tariffari) come fonte di finanziamento della spesa, sia da parte della Regione che delle famiglie, crescono dalla prima alla seconda classe per poi calare sensibilmente a Torino. Il salto si nota soprattutto per i trasferimenti regionali che passano dal 29% delle spese al 34%, per poi scendere al 24% ed all'11% di Torino (tab. A2).

TABELLA A2 - Indicatori asili nido

Classe di popolazione	<u>Entr. Fam.</u> Spese	<u>Entr. Trasf.</u> Spese
Totale	0.069948	0.202177
Meno di 15.000	0.094109	0.290697
Da 15.000 a 30.000	0.100884	0.349618
Sopra 30.000	0.082300	0.245293
Torino	0.047969	0.116062

B2) Assistenza agli indigenti ed inabili al lavoro

E' noto come questo servizio sia stato compiutamente attribuito ai Comuni a seguito del D.P.R. 616/77. Esso si concretizza in una serie di prestazioni dirette a soddisfare bisogni di singoli e ben individuati cittadini, in condizioni di indigenza o di incapacità al lavoro. Tali prestazioni possono articolarsi in tre forme principali, (delle quali, però, solo le prime due sono contemplate dal questionario):

- a) il pagamento di rette per il ricovero dei cittadini in istituti (es. case di riposo per anziani, istituti per minori, ecc.);
- b) l'assistenza domiciliare (es. servizi domestici e di compagnia nei confronti di cittadini che ne hanno necessità);
- c) la corresponsione di sussidi (es. assistenza economica a minori, inabili, ecc.).

Anche per questo servizio, e forse addirittura più che per gli altri, l'andamento delle spese pro-capite e dei costi unitari si presenta di assai difficile interpretazione.

Per quanto concerne le spese pro-capite si è riscontrata una notevole disomogeneità nell'imputazione delle spese del servizio, che, in teoria, avrebbero dovuto essere contabilizzate nella rubrica 18 della sezione VII. In realtà, numerosi Comuni hanno imputato tali spese anche alla rubrica 19 ("interventi sociali vari") ed alcuni addirittura alla rubrica 1 ("servizi di vigilanza e profilassi igienico sanitaria"). Ciò ha reso necessario un'analisi delle spese assistenziali che utilizzasse l'aggregato delle spese della rubrica 18 e 19, che nel complesso dovrebbero risultare più omogenee delle singole rubriche prese separatamente (*).

E' interessante notare come la spesa in questo caso cresca lievemente rispetto alla popolazione (con crescite di classe pari a 2.500 lire circa), e come la variabilità di tale indicatore decresca sensibilmente al crescere della popolazione.

Per quanto concerne invece i costi unitari (o meglio le spese per unità di "output"), pesa in questo caso l'assoluta impossibilità di de

(*) A conferma di quanto detto le elaborazioni hanno fatto riscontrare una notevole diminuzione della variabilità passando dall'indicatore spesa pro-capite della rubrica 18 a quella della somma delle due rubriche 18 e 19.

TABELLA A3 - Andamento della spesa pro-capite per "assistenza sociale" (rubrica 18 + rubrica 19) (in lire)

Misure	Classi di popolazione				
	I	II	III	Torino	Totale
Valore medio	4.102	6.293	8.709	11.589	6.458
S.Q.M.	2.685	5.736	4.167	-	4.724
Valore minimo	784	955	2.093	-	784
Valore massimo	11.023	22.727	17.759	-	22.727

finire un output omogeneo: il ricovero degli inabili ed indigenti in istituti e l'assistenza domiciliare può avvenire seguendo modalità completamente diverse, e beneficiando categorie sociali assai differenziate (anziani, handicappati psichici o fisici ecc.). Ciò rende di dubbia utilità l'analisi della spesa unitaria (spesa per assistito in ognuna delle due modalità), dato che presenta una enorme variabilità dovuta ai motivi detti poc'anzi. Basta dare un'occhiata ai dati per rendersene conto.

L'enorme variabilità di tali indicatori può comunque essere spiegata anche da errori nella compilazione del modello. Se una conclusione si può trovare, è quella che l'assistenza domiciliare costerebbe meno di quella per ricovero, dato che conferma i risultati di altre ricerche in corso sui medesimi dati, pur con valori medi sensibilmente diversi (*).

(*) Cfr.: Visco Comandini V. "Produttività e costi nei servizi pubblici locali: due casi" cit.

TABELLA A4 - Andamento della spesa per assistito domiciliare e spesa per ricoverato del servizio "assistenza invalidi ed indigenti"

	Classi di popolazione				
	I	II	III	Torino	Totale
<u>Spesa per assistito domiciliare (in lire)</u>					
(42 casi)					
Valore medio	731.992	1.218.290	969.236	1.333.010	1.021.940
S.Q.M.	765.683	1.277.550	935.062	-	1.033.610
Valore minimo	(9.500)	44.244	59.200	-	(9.500)
	63.265				44.244
Valore massimo	2.083.330	4.500.500	3.304.710		4.500.500
<u>Spesa per ricoverato (in lire)</u>					
(43 casi)					
Valore medio	1.005.410	1.406.390	2.725.590	1.992.890	1.817.640
S.Q.M.	935.241	1.147.000	2.864.730	-	2.030.900
Valore minimo	47.619	400.000	158.065	-	47.619
Valore massimo	3.000.000	3.996.780	11.526.500	-	11.526.500

C) Dati ulteriori e conclusivi

Prendiamo in considerazione in questo contesto: la spesa per servizi sociali vari; la spesa per interessi passivi; il totale della spesa per la Sezione VI (il tutto desunto dalla Tab. 3.1).

Spese sociali varie e spese per interessi sono correlate con la dimensione demografica pressoché in identica misura (ma Torino conta cifre assai diverse nei due campi!). L'aggravio di spesa nei grandi rispetto ai piccoli Comuni è, per entrambe le voci, del 70% circa.

Di una percentuale appena più ridotta aumenta anche la spesa pro-capite complessiva per l'intera sezione, che passa dalle L. 37 mila e 100 dei Comuni sino a 15 mila abitanti alle L. 61 mila e 200 delle città maggiori (ma a Torino la spesa giunge a quasi 72 mila lire).

TABELLA 3.1 - Statistiche sulla spesa sociale (dati in centinaia di lire)

Statistiche/servizi	Classi di popolazione				Totale
	I	II	III	Torino	
<u>Media p.c.</u>					
Acquedotti	(5.6)	(6.8)	(11.1)	(63.4)	(3.8)
Illuminaz.	26	28	28	39	28
Fognature	7	6	7	9	7
Nett. urb.	83	137	188	86	137
Cimiteri	13	17	20	24	17
Ass. infanzia	75	77	86	76	80
Ass. inabili	7	13	34(*)	55	20
Varie	34	31	58	61	44
Inter. pas.	32	33	55	126	43
Tot. Sez. VI	371	456	612	718	485
<u>Scarto Q.M.</u>					
Acquedotti	(...)	(...)	(...)	-	(...)
Illuminaz.	7	7	10	-	8
Fognature	9	9	5	-	8
Nett. urb.	30	43	63	-	65
Cimiteri	7	4	9	-	7
Ass. infanzia	40	40	41	-	37
Ass. inabili	9	12	27(*)	-	28
Varie	26	22	46	-	40
Inter. pas.	22	23	32	-	30
Tot. Sez. VI	67	95	124	-	142
<u>Campo di vaziazione</u>					
Acquedotti	(...)	(...)	(...)	-	(...)
Illuminaz.	25	24	42	-	47
Fognature	36	32	18	-	36
Nett. urb.	110	138	267	-	289
Cimiteri	25	15	36	-	41
Ass. infanzia	143	143	141	-	147
Ass. inabili	23	42	97(*)	-	154
Varie	96	94	154	-	182
Inter. pas.	81	96	121	-	130
Tot. Sez.	264	339	439	-	556

./.

segue tabella 3.1

Parametri	Classi di popolazione				Totale
	I	II	III	Torino	
<u>Frequenze cumulate (% < media)</u>					
Acquedotti	(...)	(...)	(...)	-	(...)
Illuminaz.	61	44	43	-	54
Fognature	61	67	63	-	62
Nett. urb.	56	50	58	-	55
Cimiteri	56	50	53	-	54
Ass. infanzia	44	50	53	-	51
Ass. inabili	67	56	58	-	58
Varie	56	61	58	-	61
Inter. pas.	50	61	47	-	61
Tot. Sez. VI	56	44	47	-	52

(*) Esclusa Ivrea, il cui valore pro-capite è del tutto abnorme (155)

(**) Per gli acquedotti si presenta solo il valore medio perché la variabilità è fortemente distorta dalla presenza di alcuni dati inattendibili.

TABELLA 3.2 - Sintesi dei principali indicatori finanziari e fisici relativi alla Sez. VII

INDICATORI	CLASSI DI POPOLAZIONE				Totale
	I	II	III	Torino	
<u>Macelli</u>					
- Capi macellati per addetto	685	682	986	1272	1056
- Pop. per add. macelli	30683	14277	11215	13041	13064
<u>Fogne</u>					
- Pop. per km. fogne	559	651	724	762	711
- Km. fogn. per add.	96	77	38	47	49
- Fam. per km. fogne	187	227	253	300	281
- Spesa per add. fogne	53,7	50,0	27,7	36,3	34,8
<u>Assistenza</u>					
- N. freq. per add. asili	3,3	3,9	3,6	3,9	3,7
- N. freq. su asili	28,8	40,0	42,1	96,5	9,4
- N. assist. domicil. per add.	11,5	13,8	10,1	5,7	9,4
- N. ricov. per 1000 ab.	0,6	0,7	1,0	2,2	1,4
- N. ass. dom. per 1000 ab.	1,1	1,6	1,0	0,4	0,9
<u>Acquedotti</u>					
- Km. rete acq. per add.	22,4	15,0	11,4	3,7	8,1
- Acqua vend. per ab. (mc)	57	64	85	137	102
- N. ut. per km. rete (000)	40	68	40	33	43
- N. famiglie per abitazione	2,6	2,7	2,9	11,2	3,8
- Km. rete per 1000 abitanti	3,44	3,04	3,37	1,42	2,50
- N. addetti per mezzo mecc.	3,00	2,45	3,07	3,29	3,10
- Acqua vend. per add. (mc)	370	317	310	358	338
- Acqua vend. per km. rete (mc)	16,5	21,1	27,3	96,4	41,8
- N. KWH per mc acq. vend.	0,53	0,76	0,61	0,54	0,58
- Costo elett. su spesa	0,43	0,37	0,28	0,03	0,07
- Costo su vend.	8,09	9,81	8,90	46,35	29,93
- Spesa per km. rete (000)	1134	2069	2431	44680	12503
- Deficit per ab. (000)	0,37	1,27	0,45	n. d.	0,31
<u>Nettezza urbana</u>					
- Utenti per add.	975	617	353	272	337
- Km. strade per add.	8,48	2,36	1,70	0,71	1,27
- Abitazioni su superf.	0,83	1,36	2,13	30,88	2,97
- % attiv. prod. su tot.	12,1	5,5	8,8	0,6	4,4
- % "altri" su tot.	2,8	5,4	4,2	5,6	5,0
- costo per utenza (000)	25,5	37,0	62,0	63,0	55,3

3.2 Analisi di alcuni indicatori "fisici" del settore sociale

A) Igiene ambientale

A1) Acquedotti

Se si prescinde dalle 7 "non risposte", più di metà dei Comuni censiti dichiaravano di gestire il servizio in economia o per stabilimento speciale. Una minoranza di classi (7) lo svolgeva un appalto e solo 5 erano (e sono tuttora) le aziende municipalizzate. La formula mista era presente in 6 casi. Va da sé che la maggiore presenza relativa di gestioni dirette è riscontrabile nella classe sino a 15 mila abitanti, e che le municipalizzate, per converso, si concentrano quasi esclusivamente al di sopra dei 30 mila abitanti. L'appalto sembra essere prerogativa della classe 15-30 mila.

Per quanto concerne i km. di rete per addetto, si riscontra un valore che va diminuendo dai (circa) 22 delle dimensioni minori ai (circa) 11 delle maggiori con le seguenti punte estreme: 52 km. a Cossato, 3.7 km. a Torino.

Ampie oscillazioni si riscontrano anche per ciò che concerne le quantità di acqua venduta. I valori: 50-120 metri cubi per persona nella 1^a fascia (media: 57 circa); 50-95 per la 2^a fascia (con la notevole eccezione di Ivrea: 162 m. cubi; media: 64); 70-130 per i Comuni della 3^a fascia (media: 85.5).

Quanto all'indicatore "utenti su rete", esso registra talune impennate nella 2^a (con 4 casi al di sopra del valore 100) e 3^a fascia (con un caso vicino al valore 200), ragion per cui il valore medio è abbastanza stabile per la 1^a e 3^a fascia e per Torino, ma sale oltre 68 nella 2^a fascia.

Il rapporto popolazione/addetti è tendenzialmente più elevato (media: 6508, con numerosi casi oltre il valore 10.000) alle dimensioni minori, che non alle intermedie (medie 4935 e 3364) e alle grandi: Torino, ad esempio, era in testa con 2.614 abitanti per addetto.

A2) Nettezza Urbana

Nell'ambito del campione qui esaminato (non si dimentichi che stiamo osservando solo i Comuni medio-grandi) il servizio risulta - in misura preponderante - affidato in appalto. I casi di appalto sono, infatti, 30 su 56, contro i 9 della gestione diretta. Questa, peraltro, risulta relativamente preferita dai piccoli Comuni. Viceversa, è l'appalto a risultare relativamente meno diffuso oltre i 30 mila abitanti. L'azienda municipalizzata è presente in 8 casi; tutti (con una sola eccezione) situati oltre la soglia dei 30 mila abitanti.

L'esistenza di un impianto di smaltimento veniva dichiarata solo in 18 casi. Tale presenza era proporzionalmente maggiore alle grandi dimensioni (50%; le altre fasce denunciano percentuali inferiori).

Quanto all'indicatore "utenti per addetto", il valore più comune è compreso tra i 300 e i 500. Tuttavia, soprattutto nei piccoli Comuni, si trovano numerosi esempi di valori superiori a 1.000. Le medie "ponderate" sono rispettivamente pari a: 975; 617; 354. Torino è a quota 272. La diffusa presenza dell'appalto, tuttavia, rende problematico ogni commento, soprattutto per le situazioni vigenti alle piccole dimensioni.

Anche l'indicatore "strade/addetti" palesa valori drasticamente decrescenti via via che si procede verso le maggiori dimensioni: dal valore di oltre 8 (km. per addetto) si passa a valori di 1.7-2.3 (Torino: 0.7).

Abbastanza inspiegabilmente, la quota di attività produttive sulle utenze totali risulta superiore alle dimensioni minori (12%) che non alle maggiori (dal 5.4 all'8.7%, sino allo 0.6% di Torino).

Rovesciato, invece, risulta il rapporto nel caso delle "altre utenze".

A3) Fogne e impianti di depurazione

Su ogni km. di fogne si riversavano mediamente, gli scarichi di 200-300 famiglie, cioè di circa 700-1.000 persone, con punte inferiori attorno alle 100 e punte superiori di 500 famiglie. Solo Orbassano e Settimo uscivano da questi campi di variazione, con valori rispettivamente di > 1.000 e > 2.000. Medie ponderate: 187; 226; 252; 301 (Torino).

Ogni addetto sovrintendeva a 96 km. di fogne nella 1^a classe, a 77 nella 2^a, a 38 nella 3^a, a 47 a Torino. Più o meno parallelo era l'andamento della spesa complessiva di manutenzione rapportata agli addetti: 53,7 - 50 - 27,7 - 36,3 (migliaia di lire).

Quanto all'impianto di depurazione, la sua presenza era attorno al 42% del campione, praticamente senza visibili differenze tra Comuni di diversa ampiezza. Sorprendente, tuttavia, la più ampia presenza dei "no" nella classe 15-30 mila abitanti. E' invece conforme alle aspettative la discreta presenza di forme consortili alle piccole dimensioni, mentre alle medie dimensioni essa è modesta. Di nuovo sorprende constatare una forte diffusione della consorziatura (4 casi su 7) oltre i 30 mila abitanti.

B) Sicurezza sociale

B1) Assistenza all'infanzia

In parallelo alla crescita della popolazione si riscontra una crescita del numero medio di bambini frequentanti per asilo (da 28 a 96), anche se, in base a quanto visto poc'anzi, ciò non sembra portare a sensibili diminuzioni di costo unitario, anzi, a partire dalla terza classe, a degli aumenti. Pressoché costante appare il numero di bambini per addetto, ed il numero di bambini per assistente, tra le 3 e le 4 unità nel primo caso ed intorno alle 7 unità nel secondo, con un leggero picco nella seconda classe (che, ricordiamo, era quella che presentava i valori unitari minimi di costo).

Il servizio risultava presente in 53 dei 56 Comuni analizzati, assai spesso utilizzando ambedue le forme possibili (assistenza domiciliare o ricovero). Il 75% dei Comuni con il servizio (41) presentava sia l'assistenza domiciliare che il ricovero, mentre il 75% (9) presentava solo il ricovero ed il 5% (3) solo l'assistenza domiciliare.

Un'analisi separata delle due modalità di svolgimento mostra l'esistenza di una soglia intorno ai 15.000 abitanti oltre la quale ambedue raggiungerebbero la quasi totale copertura dei casi (90% circa per l'assistenza domiciliare, 95% per il ricovero); vi è semmai da notare una leggera differenza nella crescita del "tasso di copertura", in quanto per l'assistenza domiciliare esso passa dal 55% circa al 90% circa, mentre per il ricovero dal 77% al 94%. Nell'interpretazione corrente,

la modalità di svolgimento del servizio legata all'assistenza domiciliare viene generalmente considerata come più idonea per la salvaguardia dell'integrità psico-fisica dell'assistito, per cui si potrebbe inferire che il Comune medio-grande presenta una "cultura" più avanzata dell'assistenza (oltre che, forse, un bisogno maggiore di assistenza). E' ovvio che, comunque, la dimensione demografica resta solo uno dei fattori esplicativi della presenza/assenza e delle differenti modalità e splicative di questo servizio, al quale ne dovrebbero essere aggiunti altri, anche di tipo qualitativo.

Amplissima è la variabilità dell'indicatore dato dal rapporto tra numero degli assistiti domiciliarmente e numero degli addetti. Si va da un minimo di tre a massimi di oltre 50. Il valore modale sembra essere compreso tra 6 e 20. In effetti le cittadine più popolate denunciano rapporti vicini al limite inferiore di tale banda; lo stesso si dica - a prescindere dalla dimensione demografica - per i Comuni più industrializzati.

Il rapporto ricoverati/popolazione tocca i suoi valori massimi (circa 2.5×1.000 abitanti) nelle grandi città e in pochi altri Comuni, mentre scende a valori inferiori all' 1×1.000 nella stragrande maggioranza dei casi restanti.

Per converso, il rapporto assistiti a domicilio/popolazione si presenta al di sopra della soglia del $2-3 \times 1.000$ nella maggioranza dei Comuni della 1^a fascia (là dove esiste affatto il servizio) e, soprattutto, della 2^a fascia. Un calo notevole, invece, si registra nei Comuni più popolosi e nelle città (a Torino il rapporto ha il valore di 0.4).

3.3 Le stime econometriche

In questo ambito si sono sottoposte a scrutinio econometrico le funzioni ipotizzate per:

- il servizio acquedotti;
- il servizio nettezza urbana;
- il servizio assistenza all'infanzia;
- il servizio assistenza indigenti od inabili al lavoro.

Servizio Idrico

- a) Funzioni di spesa pro-capite basate sull'output. Si sono ottenuti risultati quasi egualmente soddisfacenti - stimando la funzione di spesa pro-capite - sia nella versione che include (tra i fattori esplicativi), la spesa complessiva sia in quella che la esclude.

Nel primo caso (v. AQ.1) risultano associati significativamente, in senso accrescitivo:

- la dimensione (n.o di utenze);
- la densità della popolazione;
- l'orografia,

oltre, ovviamente, alla spesa corrente stessa.

L'altezza del coefficiente di determinazione è, in questo caso, di tutto rispetto (0.74).

Assai più "povera" si presenta la spiegazione che tralasci il fattore "spesa totale". In questo caso resta significativamente incidente sulla spesa pro-capite, oltre il dato dimensionale (popolazione) solo l'orografia del territorio comunale. Il fattore di scala è così incisivo, da portare da solo il "merito" di un R^2 abbastanza elevato: 0.65 (AQ.2).

- b) Funzioni di spesa pro-capite basate sugli inputs. Non v'è dubbio che la stima di gran lunga più soddisfacente della funzione della spesa idrica è quella che percorre non la via dell'output e delle condizioni della sua produzione, ma la via delle quantità di inputs immessi nella produzione stessa, in specie del fattore lavoro.

L'equazione AQ.3 dice, infatti, che la spesa idrica pro-capite dei Comuni piemontesi risulta direttamente proporzionale all'intensità di lavoro della produzione di acqua potabile e inversamente all'intensità di mezzi meccanici (approssimazioni del più vasto parco di capitale fisico, non rilevato purtroppo dall'indagine).

Essa è altresì inversamente proporzionale alla produttività per addetto e direttamente alla dimensione della rete (diseconomie da dimensione). Conforme alle attese anche il segno positivo associato alle quantità di energia elettrica.

Il coefficiente di determinazione è il più elevato dopo quello della funzione della polizia locale ($R^2 = 0.83$).

- c) Funzioni di costo. Sin qui le funzioni di spesa pro-capite. Quanto alle funzioni di costo, si è sperimentata una funzione del costo medio dell'acqua venduta. (Eq. AQ.4).

Anche in questo settore i risultati appaiono eccellenti. Il valore dell' R^2 sfiora il livello di 0.76, con ben 6 fattori significativi individuati (limitiamo l'analisi alla versione "input" della funzione).

Ancora una volta appare nitida la conferma del risparmio di costo che la più intensa capitalizzazione può comportare per i servizi comunali, dati gli elevati costi della manodopera. Anche qui, infatti, mentre l'incidenza degli addetti sul costo è accrescitiva, quella dei mezzi meccanici impiegati è inequivocabilmente diminutiva (e la significatività di questo fattore è massima). Chiara risulta di nuovo l'incidenza del consumo di elettricità. In più rispetto alla funzione di spesa pro-capite si ha l'incidenza della dispersione della popolazione (che, ovviamente, si traduce in un aggravio dei costi).

Infine, entrambi i fattori di scala (il numero delle utenze e il volume dell'acqua venduta) risultano indiscutibilmente significativi. Il loro segno è positivo, stando a indicare che nella fornitura dell'acqua potabile la dimensione della fornitura stessa gioca a sfavore dei costi.

Servizio nettezza urbana

Non essendo stata rilevata la quantità di rifiuti raccolti, per questo servizio ci siamo dovuti limitare alla stima di funzioni di spesa pro-capite.

Anche in questo caso le interpretazioni proposte sono state coronate da un discreto successo. Infatti i coefficienti dei fattori significativi hanno sempre il segno e il valore corretti, e gli R^2 si collocano tutti attorno al valore di 0.70.

Dei due "modelli" stimati non includenti come esplicativo il fattore "spesa corrente totale" quello la cui stima ha il conforto di un R^2 maggiore (0.78), prevede i seguenti fattori accrescitivi della spesa (cfr.: N.U.1):

- estensione del servizio in assoluto;
- quota di utenze industriali e commerciali;
- esistenza del servizio smaltimento.

Viceversa emergono come diminutivi della spesa:

- la proporzione di abitazioni servite;
- la quota di popolazione abitante nel centro urbano;
- il numero di frazioni del Comune;
- la montuosità del territorio.

E' indubbio che taluni degli esiti suddetti lasci un po' perplessi, poiché a priori si penserebbe che almeno un paio dei fattori menzionati dovrebbero comparire nelle stime con il segno opposto.

Invece, anche nella successiva equazione N.U.2, dove l'in

troduzione della spesa corrente globale migliora ulteriormente l'adattamento (portando l' R^2 al valore di 0.80), tutti i fattori sopra inclusi mantengono la loro validità, con variazioni minime dei coefficienti.

Infine, l'equazione N.U.3 propone la consueta interpretazione alternativa in termini di addetti. Essa risulta, in questo caso, meno affidabile dell'altra, anche se ha il pregio di fare emergere un punto finora rimasto nell'ombra, anche con riguardo agli altri settori: il ruolo della forma di gestione. Anche qui smentendo certe convinzioni radicate, la funzione sembra comprovare che la gestione diretta è meno costosa di ogni altra forma di gestione.

TABELLA 3.3 - Sintesi delle "migliori" stime dei servizi acquedotti e nettezza urbana

Equazioni e fattori significativi	Coeff.	Statistiche	
		F	t
<u>Settore: acquedotti</u>			
AQ.1 (spesa pro-capite)			
- intercetta	- 7.26		
- spesa corrente totale	0.04	2.4	1.60
- (000) q.li acqua venduta	0.65	7.7	2.60
- densità della popol.	0.22	5.1	2.32
- orografia	2.14	2.9	1.78
R^2 non c. 0.74			
R^2 corr. 0.71			
AQ.2 (spesa pro-capite)			
- intercetta	2.48		
- (10.000) popolazione	0.50	80.5	8.58
- orografia	2.27	2.5	2.04
R^2 non c. 0.66			
R^2 corr. 0.64			
			./

Equaz. Fattori significativi	Coeff.	Statistiche	
		F	t
AQ.3 (spesa pro-capite)			
- intercetta	- 6.53		
- addetti pro-capite (000)	47.6	26.5	4.96
- mezzi pro-capite (000)	- 48.8	11.7	- 3.37
- produttività addetti	- 26.5	10.4	- 3.07
- consumo elettricità	3.21	3.4	1.79
- estensione della rete	0.03	100.0	9.66
R^2 non c. 0.83			
R^2 corr. 0.80			
<u>Funzione di costo unitario:</u>			
AQ.4 (costo per q.le di acqua venduta)			
- intercetta	0.032		
- quantità venduta	0.0012	6.3	2.50
- numero utenze 100	0.49	7.9	2.80
- dispersione della pop.	213.7	3.1	1.75
- consumo elettricità	35.73	5.9	2.43
- automezzi su acqua vend.	315.78	9.6	- 3.10
- addetti per unità vend.	115.95	6.1	2.47
R^2 non c. 0.76			
R^2 corr. 0.71			
<u>Settore: nettezza urbana:</u>			
N.U.1 (spesa pro-capite)			
- intercetta	5.50		
- utenze (000)	3.8	13.2	3.64
- estensione (quota su tot.)	- 3.5	3.9	- 1.97
- % di non abitaz. su tot.	37.5	11.2	3.34
- esistenza di smaltimento	6.7	11.5	3.39
- densità popolaz.	0.31	1.8	1.33
- % abitanti nei centri	- 17.7	3.2	- 1.78
- orografia	- 4.2	13.4	- 3.66
- numero delle frazioni	- 0.20	2.6	- 1.60
- area metropolitana	- 6.4	7.0	- 2.64
R^2 non c. 0.78			
R^2 corr. 0.70			
			./.

Equaz. Fattori significativi	Coeff.	Statistiche	
		F	t
N.U.2 (spesa pro-capite)			
- intercetta	4.70		
- spesa totale	0.04	7.2	2.68
- utenze (10.000)	1.80	3.1	1.77
- % di non abitaz.	32.6	8.8	2.97
- esistenza smaltimento	6.5	11.9	3.44
- densità	0.33	2.4	1.54
- % abitanti nei centri	- 17.0	3.2	- 1.79
- orografia	- 4.9	19.9	- 4.45
- numero frazioni	- 0.20	2.9	- 1.70
- area metropolitana	- 6.8	8.8	- 2.97
R^2 non c. 0.80			
R^2 corr. 0.73			
N.U.3 (spesa pro-capite)			
- intercetta	2.20		
- numero addetti (000)	11.15	65.8	8.11
- gestione diretta	- 6.5	12.5	- 3.53
- produttiv. per add. (x100)	- 0.43	3.1	- 1.75
R^2 non c. 0.64			
R^2 corr. 0.62			

Servizio assistenza all'infanzia

a) Funzioni di spesa pro-capite generali. Si sono avuti risultati abbastanza deludenti. La migliore stima offre un valore del R^2 di 0,34, ed individua come variabili determinanti significative la popolazione, con segno negativo, il numero di frequentanti, l'appartenenza all'area metropolitana e la percentuale di addetti alle attività economiche sul totale della popolazione, tutte con segno positivo. Non risulta mai significativa la spesa complessiva.

- b) Funzioni di spesa pro-capite basate sugli inputs. Si è tentata una stima di una funzione di spesa basata sul rapporto tra addetti totali e popolazione, il rapporto tra asili e popolazione, ed il rapporto tra frequentanti ed asili. Anche in questo caso i risultati non sono certo brillanti. L' R^2 arriva allo 0,37 e come variabile significativa compaiono solo il rapporto addetti/popolazione e l'"indice di affollamento" dato dal numero medio di frequentanti per asilo.
- c) Funzioni di costo. Purtroppo anche la funzione di costo stimata non offre una grande capacità esplicativa, con un R^2 uguale a 0,20. Si è cercato di spiegare il costo per bambino frequentante attraverso variabili come il rapporto frequentanti/addetti, il numero di frequentanti, il numero di asili, il rapporto tra le entrate derivanti dalle tariffe pagate dalle famiglie e le spese, ed il rapporto tra le entrate per trasferimenti regionali e le spese. L'interesse delle ultime due variabili sta nel fatto che esse servono ad identificare il peso che hanno i trasferimenti esterni, di qualsiasi natura, nel costo unitario.

Inserendo tutte queste variabili nella funzione stimata solo due risultano significative: il numero medio di frequentanti per asilo e la percentuale di trasferimenti regionali sulle spese. Ambedue presentano un segno negativo, ma mentre nel primo caso ciò era prevedibile (sulla base della logica di un maggior utilizzo della "capacità produttiva" degli asili), nel secondo esso è meno immediatamente comprensibile in quanto, in genere, i trasferimenti sono correlati ad un aumento delle spese e dei costi. In questo caso il sistema di trasferimenti regionali sembrerebbe contribuire ad una maggiore "efficienza produttiva". Non risulta invece significativa la percentuale di entrate dalle famiglie sulle spese, come in teo-

ria sarebbe stato più lecito attendersi, forse a causa del fatto che tali entrate, in genere, sono solo i corrispettivi per il servizio mensa degli asili, e non tanto del servizio generale da essi prestato.

TABELLA 3.4 - Sintesi delle migliori stime del servizio assistenza all'infanzia

Settore asili nido Equaz. fattori significativi	Coeff.	Parametri	
		F	t
Asili 1 (spesa pro-capite)			
- intercetta	5.067		
- numero di frequentanti	0.031	6.12	2.475
- appartenenza area metrop.	2.688	6.49	2.547
- popolazione	- 0.000078	6.42	2.535
- percentuale addetti attiv. economiche su popolaz.	4.9174	3.28	1.811
$R^2 = 0.34$			
$R^2 \text{ corr.} = 0.28$			
Asili 2 (spesa pro-capite)			
- intercetta	1.441		
- n. add./pop. 1.000	5.584	21.08	4.591
- n. frequentanti/n.asili	0.0575	3.91	1.978
$R^2 = 0.37$			
$R^2 \text{ cor.} = 0.34$			
Asili 3 (costo per frequentante)			
- intercetta	4258.33		
- n. frequentanti/n.addetti	- 176.14	2.76	1.660
- entrate da trasferimento reg./spese	- 1563.13	7.91	2.813
$R^2 = 0.20$			
$R^2 \text{ cor.} = 0.17$			

Servizio assistenza agli indigenti ed inabili al lavoro

Le difficoltà di analisi sui livelli finanziari e fisici del servizio si sono riprodotte anche nell'analisi econometrica. Si sono effettuati dei tentativi di stima delle funzioni di spesa totale per assistenza a gli indigenti ed inabili e per altri interventi sociali, senza peraltro raggiungere risultati scientificamente accettabili.

Anche i tentativi effettuati di individuare i fattori esplicativi del livello di dotazione dei servizi di ricovero e di assistenza domiciliare, sulla scia di un lavoro analogo (*), ha dato scarsi risultati.

(*) Cfr.: Visco Comandini, cit.

4. INTERVENTI IN CAMPO ECONOMICO

4.0 Ragguagli sulla ricerca Ires

Le migliori stime della precedente ricerca dell'Ires erano relative ai Comuni superiori a 5.000 abitanti, con l'individuazione di tre variabili a maggior contenuto interpretativo, la popolazione, le entrate pro-capite per compartecipazioni e la superficie.

4.1 Spese pro-capite ed altri indicatori finanziari tratti dai dati ministeriali

Abbiamo provveduto a calcolare le consuete statistiche per le seguenti voci della Sezione VIII:

1. viabilità interna;
2. viabilità esterna;
3. parchi e giardini;
4. urbanistica;
5. interventi nel commercio;
6. totale della Sezione.

I risultati sono esposti nella tabella 4.1..

Abbiamo altresì individuato come rilevante l'indicatore: spesa corrente per km. di strada complessiva (interna ed esterna, asfaltata o non).

La conclusione più generale che si può trarre dall'esame della tabella è che nel settore degli interventi in campo economico la correlazione positiva tra ammontare pro-capite della spesa e dimensione

TABELLA 4.1 - Statistiche delle principali voci della Sezione VIII
(migliaia di lire)

Statistica/servizio	Classi di popolazione				Totale
	I	II	III	Torino	
<u>Media p.c.</u>					
- Urbanistica	0.83	0.86	0.81	1.29	0.85
- Parchi, giardini	0.49	0.91	1.90	4.98	1.17
- Viabilità est.	1.08	0.89	1.28	1.06
- Viabilità int.	4.67	3.40	3.79	8.75	4.03
- Interv. comm.	0.14	0.15	0.17	0.08	0.15
- Totale Sez. VIII	9.71	12.97	18.98		17.10
<u>S.Q.M.</u>					
- Urbanistica	0.89	1.23	1.35	-	1.14
- Parchi, giardini	0.38	0.99	1.11	-	1.16
- Viabilità est.	0.94	1.09	1.87	-	1.33
- Viabilità int.	3.60	2.38	2.24	-	2.84
- Interv. comm.	0.29	0.20	0.21	-	0.15
- Totale Sez. VIII	4.66	9.07	12.34	-	26.23
<u>Campo variat.</u>					
- Urbanistica	3.60	4.45	4.66	-	4.66
- Parchi, giardini	1.28	3.96	3.77	-	4.98
- Viabilità est.	2.79	4.28	6.47	-	6.47
- Viabilità int.	11.73	7.89	7.93	-	11.89
- Interv. comm.	1.17	0.73	0.75	-	1.17
- Totale Sez. VIII	14.71	32.65	55.60	-	191.5
<u>Freq. cum. (% < media)</u>					
- Urbanistica	61	74	78	-	70
- Parchi, giardini	56	68	56	-	66
- Viabilità est.	61	74	72	-	64
- Viabilità int.	61	58	61	-	63
- Interv. comm.	56	63	67	-	66
- Totale Sez. VIII	50	63	72	-	80

demografica subisce qualche notevole eccezione, sempre che si prescindano dal caso anomalo di Torino.

Come è prevedibile, risulta poi dalla tabella che il peso della manutenzione delle strade classificate "interne" pesa assai di più su gli abitanti di Torino che sui cittadini degli altri Comuni. Viceversa per quanto riguarda la viabilità esterna, che a Torino è praticamente inesistente. La fascia demografica privilegiata sembra essere, anche dal punto di vista del costo, quella media, nella quale entrambe le spese toccano i livelli minimi. (Anche la variabilità è discreta: nei piccoli il campo di variazione della spesa interna va da 1 a 12; nei medi va da 1 a 10; più contenute sono le oscillazioni dei maggiori, sempre per quanto riguarda la viabilità interna. Ancor più elevata appare la variabilità nel settore della spesa per la viabilità esterna).

Complessivamente, la spesa per la viabilità era, nel 1979, nei grandi Comuni piemontesi, di circa L. 6.700 pro-capite (media ponderata).

Gli altri interventi nel campo economico presi in considerazione sono le spese per parchi e giardini e le spese per l'urbanistica. Le prime erano, nella media ponderata regionale, pari a circa la metà di quelle per la viabilità, con, però, una fortissima progressione passando dai Comuni di meno di 10 mila (media: poco meno di 500 lire p.c.) a Torino (media: poco meno di 5.000 lire).

Assai più contenuti il livello e le stesse differenziazioni in materia di spese di urbanistica: la media è di poco più di 1.000 lire p.c., sintesi delle (quasi) 750-900 lire della generalità del campione e delle 1.300 di Torino.

In connessione con i suesposti dati pro-capite, esaminiamo l'unico indicatore finanziario della Tab. 4.2, cioè il costo per km. di strada. Si noti al proposito la netta differenziazione tra: a) Comuni sino a 30.000 abitanti; b) Comuni oltre i 30 mila (esclusa Torino); Torino medesima. Nel primo caso il costo si aggirava sulla cifra di 1 milione 200 mila lire a km. (che includono, però i 4 milioni e mezzo di Borgo San Dalmazzo e Valenza), nel secondo sui 2 milioni e 100 mila (con tuttavia, una sola punta oltre i 4 milioni di lire: Cuneo). Torino spendeva oltre 8 milioni di lire per km.

4.2 Analisi di alcuni indicatori "fisici" del settore economico

Avendone già esaminato l'unico indicatore finanziario, passiamo ad analizzare i soli indicatori fisici inclusi nella seguente Tab. 4.2..

Essi sono:

- km. di strade interne su superficie;
- km. di strade esterne su superficie;
- km. di strade totali su superficie;
- addetti per km. di strada;
- quota di strade interne asfaltate;
- quota di strade esterne asfaltate;
- quota di strade montane su totale (separatamente per interne ed esterne);
- numero di mezzi meccanici per addetto alla viabilità interna;
- idem per la viabilità totale.

L'esito dell'analisi dei dati è il seguente (v. tabella 4.2).

TABELLA 4.2 - Principali indicatori relativi alla Sezione 8^a, per classe di popolazione. Gli indicatori finanziari sono in migliaia di lire

Indicatori	Classi di popolazione			Torino	Totale
	I	II	III		
Km. str. int. su sup.	8.5	5.8	11.8	95.9	13.1
Km. str. est. su sup.	11.9	8.9	8.2	..	8.7
Km. str. int. su add.	7.8	6.7	5.7	7.1	6.5
Km. str. est. per add.	15.0	17.6	11.7	..	14.1
Km. str. tot. su sup.	20.4	14.8	20.0	95.9	21.8
Asf. su tot. int.	0.85	0.93	89	1.00	0.93
Asf. su tot. est.	0.54	0.64	0.69	..	0.64
Montane su tot. est.	0.11	0.28	0.03	..	0.14
Montane su tot. int.	0.04	0.11	0.02
Mezzi per add. (tot.)	1.59	1.07	0.99	0.75	0.47
Costo per km. tot. (000)	1166	1212	2098	8196	2981

Nei Comuni meno popolosi il reticolo delle strade interne è mediamente di 800 metri ogni km. q. di superficie. A tale valore, peraltro, contribuisce in misura notevole Rivalta, con oltre 5.000 metri. E' perciò spiegabile il calo che il valore medio subisce nella 2^a classe demografica (poco meno di 600 metri); esso risale, invece, a oltre 1 km. nella 3^a classe, per toccare il livello di 9.6 a Torino.

Logica appare altresì la maggiore rilevanza, nei medesimi Comuni meno popolosi, della rete di strade esterne: mediamente 1.2 km. ogni km. di superficie (contro gli 800-900 metri della 2^a e 3^a classe). Nessuna strada esterna rimane più a Torino.

Ogni addetto alla manutenzione aveva in cura dai 5.7 (nella 3^a classe) ai 7.9 (1^a classe) km. di strada interna (a Torino 7.1); nonché 15-17 km. (se appartenente alle prime due classi) ovvero poco meno di 12 (se appartenente alla 3^a classe) di strade esterne.

Con la ricordata eccezione di Torino (che annovera oltre 9 km. di strade per km. q., tutte interne), i grandi Comuni piemontesi registrano complessivamente da 1.5 a 2.0 km. di strade per km. quadrato di superficie.

La proporzione di strade interne asfaltate raggiungeva il 100% solo a Torino (negli altri casi: 85-94%); quella delle strade esterne andava dal 55 al 70 per cento circa, in progressione tra le classi demografiche. Treccate, Piossasco, Vinovo mostravano la minor dotazione relativa di strade asfaltate esterne. Grugliasco, probabilmente per errore, denuncia solo il 12% di strade asfaltate interne e il 100% di quelle esterne.

Pressoché inesistenti nella 3^a classe, le strade montane interne raggiungono il 10% nella 2^a, dove costituiscono addirittura il 28% di quelle esterne (11% nella prima; 3% nella seconda). Cuorgnè, Borgosesia, Omegna denunciano come montane la totalità delle proprie strade, interne ed esterne.

L'indicatore "mezzi per addetto" è molto aleatorio, sia perché mancano molte osservazioni, sia per la diversa precisione delle risposte allorché la forma di gestione è diversa, sia perché il termine stesso "mezzi" è impreciso e può significare cose diverse. Tuttavia la maggior dotazione relativa dei piccoli e medi Comuni (del campione) rispetto ai maggiori (per Torino il computo non è effettuato) sembra emergere in modo inequivocabile. Sono rari i Comuni oltre i 30 mila abitanti che hanno più di 1 mezzo per addetto, mentre molti dei casi della prima fascia ne denunciano 2 e più.

4.3 Le stime econometriche

Quello degli interventi in campo economico è un settore che tradizionalmente riserva scarse soddisfazioni agli studiosi di stime econometriche delle funzioni di spesa comunale.

Pure, né le funzioni di spesa pro-capite, né quelle di costo vere e proprie, individuate per questa voce altamente volubile del bilancio comunale, appaiono infondate.

Circa la variabilità della spesa pro-capite, si nota come l'inserimento della spesa corrente totale tra le variabili esplicative sia sì importante, ma non tanto quanto ci si aspetterebbe: coeteris paribus, l' R^2 passa da 0.29 a 0.32.

Gli altri fattori stabilmente significativi delle Eq. V.S.1 e V.S.2 sono quattro, e precisamente: (in senso accrescitivo) dispersione della popolazione e lunghezza delle strade; (in senso diminutivo) dimensione demografica e quota di strade asfaltate sul totale.

Se, al posto della dimensione demografica, si inserisce la densità della popolazione, la bontà dell'adattamento diminuisce (v.V.S.3).

Il modello basato sulle quantità di inputs usati è assai deludente, poiché la varianza spiegata giunge a toccare appena il 17% (V.S. 4). Indubitabile, tuttavia, la significatività del fattore "addetti pro-capite", mentre stupisce la esclusione del fattore "mezzi pro-capite" dal novero di quelli rilevanti.

Giungiamo, così, alle stime della funzione di costo, dove l'indicatore di output prescelto è quasi obbligato, anche se non del tutto soddisfacente: il km. di strada.

Nella migliore (dal punto di vista statistico ed economico) stima ottenuta senza ricorrere al fattore "spesa corrente complessiva" il costo/km. risulta influenzato - positivamente in entrambi i casi:

- dal numero di addetti operanti per km. di strada;
- dalla lunghezza delle strade.

Il coefficiente di determinazione, non esaltante, è dell'ordine di 0.46 (cfr. V.C.1) (*).

Nelle Eq. V.C.2 e V.C.3, tuttavia, sono esposti i risultati che si ottengono allorché si ipotizza che il costo km. non sia qualcosa di rigidamente definito sul piano tecnico, ma una grandezza largamente modulata dalla "capacità di spesa" del Comune; e che sia giustificato, pertanto, l'inserimento della variabile "spesa corrente complessiva" tra i fattori esplicativi.

Come si vede, i risultati migliorano nettamente, sino ad ottenere un R^2 di oltre 0.54. L'alto valore di F. per tale fattore avvalorava largamente l'ipotesi testé avanzata.

(*) Nessuno degli altri fattori proposti ("turisticità", industrializzazione, montuosità, la stessa quota di strade asfaltate sul totale) giunge a livelli accettabili di significatività.

TABELLA 4.3 - Sintesi delle "migliori" stime del servizio viabilità

Settore: Viabilità totale		Statistiche	
Equazioni e fattori significativi	Coeff.	F	t
A) <u>Equazioni basate sull'output:</u>			
V.S.1 (Spesa pro-capite)			
- intercetta	3.68		
- popol. (per 100.000)	- 2.12	5.3	- 2.30
- quota asfalt. su tot.	- 4.45	4.0	- 1.99
- popol. sparsa	16.57	4.7	- 2.17
- lung. strade	0.025	9.4	3.07
R^2 non corr. 0.29			
R^2 corr. 0.24			
V.S.2 (Spesa pro-capite)			
- intercetta	3.89		
- spesa corr. tot.	0.017	2.1	1.45
- popol. (per 100.000)	- 1.90	4.2	- 2.06
- quota asfalt. su tot.	- 5.45	5.6	- 2.36
- popol. sparsa	18.95	6.1	2.46
- lung. strade	0.019	4.1	2.03
R^2 non corr. 0.32			
R^2 corr. 0.26			
V.S.3 (Spesa pro-capite)			
- intercetta	3.81		
- spesa corr. tot.	0.019	2.7	1.63
- densità popol.	- 0.17	8.0	- 2.89
- lung. strade	0.011	5.1	2.25
- quota asfalt. su tot.	- 5.64	6.5	- 2.55
R^2 non corr. 0.27			
R^2 corr. 0.22			
			./.

Settore: viabilità totale			
Equazioni e fattori significativi	Coeffic. Beta	Statistiche	
		F	t
B) Equazioni basate sugli inputs:			
V.S.4 (Spesa pro-capite)			
- intercetta	10.5		
- addetti per 1.000 ab.	3.54	6.0	2.45
R^2 non corr. 0.10			
R^2 corr. 0.08			
V.S.5 (Spesa pro-capite)			
- intercetta	8.4		
- addetti per 1.000	3.49	6.0	2.44
- popolaz. (1.000)	0.51	3.0	1.74
- quota asfalt.	- 3.70	2.6	- 1.60
R^2 non corr. 0.17			
R^2 corr. 0.13			
C) Equazioni di costo			
V.C.1 (costo per km. di strada)			
- intercetta	- 315.2		
- addetti per km.	2869.4	4.5	2.11
- lungh. strade	5.16	41.3	6.42
R^2 non corr. 0.46			
R^2 corr. 0.44			
V.C.2 (costo per km. di strada)			
- intercetta	- 682.4		
- rete str. per km. q.	- 10.8	2.2	- 1.48
- lungh. strade	5.83	39.8	6.31
R^2 non corr. 0.44			
R^2 corr. 0.42			
V.C.3 (costo per km. di strada)			
- intercetta	750.8		
- spesa corr. tot.	11.7	10.4	3.23
- numero fraz.	- 0.07	2.7	- 1.65
- rete st. su sup.	- 19.7	6.2	- 2.49
- lungh. strade	4.0	8.3	2.87
R^2 non corr. 0.54			
R^2 corr. 0.51			

CODICE _____

(Spazio riservato al Ministero
dell'interno)

COMUNE DI _____

PROVINCIA DI _____

Rilevazione dei dati finanziari del conto consuntivo 1979 e dei dati fisici dei servizi (art. 24, secondo comma, del decreto legge 28 febbraio 1981, n. 38, convertito nella legge 23 aprile 1981, n. 153 e decreto ministeriale n. 4409 del 30 giugno 1981).

NOTIZIE DI CARATTERE GENERALE AL 31 DICEMBRE 1979

			Codice
Superficie del centro urbano in	Ha	<u>579</u>	01
Circoscrizioni	n.	<u>15</u>	02
Nuclei familiari	n.	<u>20456</u>	03
Presenze turistiche nell'anno 1979: giornate	n.	<u>---</u>	04
Durata della stagione turistica:			
estiva mesi	n.	<u>---</u>	05
invernale mesi	n.	<u>---</u>	06

PARTE PRIMA
DATI FINANZIARI GLOBALI DEI SERVIZI COMUNALI

Impegni totali presi nell'anno 1979 e risultanti dalla gestione di competenza del conto consuntivo 1979.

TITOLO I

SPESE CORRENTI

Sezione I. - Amministrazione generale

		Importi impegnati sulla competenza 1979 e codice	
Rubrica	1 ^a - Organi istituzionali	L. <u>53.870.152</u>	07
Rubrica	2 ^a - Servizi generali	" <u>1.220.298.622</u>	08
Rubrica	3 ^a - Ufficio tecnico	" <u>1.157.414.875</u>	09
Rubrica	4 ^a - Servizio anagrafe e stato civile	" <u>327.822.872</u>	10
Rubrica	5 ^a - Servizio statistico	" <u>1.173.959</u>	11
Rubrica	6 ^a - Gestione e conservazione del patrimonio disponibile	" <u>26.580.706</u>	12
Rubrica	7 ^a - Servizio accertamento e riscossione tributi	" <u>142.300.630</u>	13
Rubrica	8 ^a - Affari di culto	" <u>1.909.625</u>	14
Rubrica	9 ^a - Interessi passivi sez. amm. gen.le	" <u>34.216.487</u>	15
Rubrica	10 ^a - Rubriche varie	" <u>—</u>	16
	Totale sezione I	L. <u>2.965.579.038</u>	17

Sezione II. - Difesa

Rubrica	1 ^a - Servizi inerenti alla difesa	" <u>1.668.830</u>	18
Rubrica	2 ^a - Interessi passivi sez. difesa	" <u>—</u>	19
Rubrica	3 ^a - Rubriche varie	" <u>—</u>	20
	Totale sezioni II	L. <u>1.668.830</u>	21

Sezione III. - Giustizia

Rubrica	1 ^a - Ufficio del giudice conciliatore	" <u>37.446.698</u>	22
Rubrica	2 ^a - Servizi relativi ad uffici giudiziari diversi	" <u>50.842.299</u>	23
Rubrica	3 ^a - Servizio del carcere mandamentale	" <u>—</u>	24
Rubrica	4 ^a - Archivio notarile	" <u>—</u>	25
Rubrica	5 ^a - Interessi passivi sezione giustizia	" <u>—</u>	26
Rubrica	6 ^a - Rubriche varie	" <u>—</u>	27
	Totale sezione III	L. <u>88.288.997</u>	28

Sezione IV. - Sicurezza pubblica

Rubrica	1 ^a - Polizia locale	" <u>821.266.975</u>	29
Rubrica	2 ^a - Servizi vari concernenti la sicurezza pubblica	" <u>132.100</u>	30
Rubrica	3 ^a - Interessi passivi sezione sicurezza pubblica	" <u>—</u>	31
Rubrica	4 ^a - Rubriche varie	" <u>—</u>	32
	Totale sezione IV	L. <u>821.399.075</u>	33

Sezione V. - Istruzione e cultura

Rubrica	1 ^a - Scuola materna	" <u>295.015.067</u>	34
Rubrica	2 ^a - Istruzione primaria	" <u>581.011.422</u>	35
Rubrica	3 ^a - Ispettorati scolastici e direzioni didattiche	" <u>1.385.950</u>	36
Rubrica	4 ^a - Istruzione secondaria	" <u>200.042.394</u>	37
Rubrica	5 ^a - Istruzione superiore	" <u>—</u>	38

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

Rubrica	6 ^a - Convitti scolastici comunali	" <u>—</u>	39
Rubrica	7 ^a - Assistenza scolastica	" <u>350.005.238</u>	40
Rubrica	8 ^a - Servizi di vigilanza e profilassi igienico-sanitaria scolastica	" <u>133.150.827</u>	41
Rubrica	9 ^a - Musei, biblioteche e pinacoteche	" <u>115.348.283</u>	42
Rubrica	10 ^a - Manifestazioni culturali	" <u>26.123.106</u>	43
Rubrica	11 ^a - Campi sportivi	" <u>—</u>	44
Rubrica	12 ^a - Interessi passivi sezione istruzione e cultura	" <u>158.107.828</u>	45
Rubrica	13 ^a - Rubriche varie	" <u>98.272.550</u>	46
	Totale sezione V	" <u>1.958.470.773</u>	47

Sezione VI. - Azioni ed interventi nel campo delle abitazioni

Rubrica	1 ^a - Servizi inerenti alle abitazioni L.	" <u>—</u>	48
Rubrica	2 ^a - Interessi passivi sezione azioni ed interventi nel campo delle abitazioni	" <u>8.356.741</u>	49
Rubrica	3 ^a - Rubriche varie	" <u>—</u>	50
	Totale sezione VI	" <u>8.356.741</u>	51

Sezione VII. - Azione ed interventi in campo sociale

Rubrica	1 ^a - Servizi di vigilanza e profilassi igienico-sanitaria	" <u>301.150.376</u>	52
Rubrica	2 ^a - Vigilanza zootica	" <u>11.000.000</u>	53
Rubrica	3 ^a - Gestione macello pubblico	" <u>90.101.754</u>	54
Rubrica	4 ^a - Illuminazione pubblica	" <u>185.000.000</u>	55
Rubrica	5 ^a - Servizio idrico	" <u>407.681.951</u>	56
Rubrica	6 ^a - Servizio fognatura	" <u>62.594.809</u>	57
Rubrica	7 ^a - Servizio nettezza urbana	" <u>1.408.507.800</u>	58
Rubrica	8 ^a - Servizio bagni piscine e gabinetti pubblici	" <u>192.433.877</u>	59
Rubrica	9 ^a - Servizio necroscopico e cimiteriale	" <u>118.758.320</u>	60
Rubrica	10 ^a - Servizio del laboratorio comunale di igiene e profilassi	" <u>30.104.827</u>	61
Rubrica	11 ^a - Interventi igienico sanitari vari	" <u>17.700.000</u>	62
Rubrica	12 ^a - Assistenza medico chirurgica	" <u>35.297.282</u>	63
Rubrica	13 ^a - Assistenza ostetrica	" <u>—</u>	64
Rubrica	14 ^a - Assistenza ospedaliera	" <u>185.000</u>	65
Rubrica	15 ^a - Assistenza farmaceutica	" <u>4.024.795</u>	66
Rubrica	16 ^a - Servizio assistenza infanzia	" <u>924.993.238</u>	67
Rubrica	17 ^a - Servizio di assistenza ai lavoratori disoccupati	" <u>1.397.510</u>	68
Rubrica	18 ^a - Assistenza indigenti inabili al lavoro	" <u>215.312.378</u>	69
Rubrica	19 ^a - Interventi vari nel campo sociale	" <u>138.910.229</u>	70
Rubrica	20 ^a - Perdita di esercizio dei servizi municipalizzati:		
	a) perdita netta servizio illuminazione pubblica	L. <u>—</u>	71
	b) perdita netta servizio idrico	" <u>—</u>	72
	c) perdita netta servizio farmaceutico	" <u>—</u>	73
	d) perdita netta	" <u>—</u>	74
	e) perdita netta	" <u>—</u>	75
	Totale (a+b+c+d+e)	L. <u>—</u>	76
Rubrica	21 ^a - Interessi passivi sezione azione ed interventi in campo sociale	" <u>485.971.037</u>	77
Rubrica	22 ^a - Rubriche varie	" <u>—</u>	78
	Totale sezione VII	L. <u>4.611.135.081</u>	79

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

Sezione VIII. - Azioni ed interventi in campo economico

Rubrica 1 ^a - Interventi nel campo dell'agricoltura	L. _____	80
Rubrica 2 ^a - Interventi nel campo dell'industria e artigianato	» _____	81
Rubrica 3 ^a - Interventi nel campo del commercio	» _____	82
Rubrica 4 ^a - Gestione mercati pubblici	» _____	83
Rubrica 5 ^a - Fiere e mercati	» _____	84
Rubrica 6 ^a - Interventi nel campo trasporti e comunicazioni	» _____	85
Rubrica 7 ^a - Interventi nel campo del turismo	» _____	86
Rubrica 8 ^a - Pubbliche affissioni	» _____	87
Rubrica 9 ^a - Viabilità interna	» _____	88
Rubrica 10 ^a - Viabilità esterna	» _____	89
Rubrica 11 ^a - Parchi e giardini	» _____	90
Rubrica 12 ^a - Urbanistica	» _____	91
Rubrica 13 ^a - Interventi vari nel campo economico	» _____	92
Rubrica 14 ^a - Perdita di esercizio dei servizi municipalizzati:		
a) perdita netta servizi trasporto	L. _____	93
b) perdita netta centrale del latte	» _____	94
c) perdita netta per servizio gas	» _____	95
Totale (a+b+c)	L. _____	96
Rubrica 15 ^a - Servizi interessi passivi sezione azioni ed interventi in campo economico	» _____	97
Rubrica 16 ^a - Rubriche varie	» _____	98
Totale sezione VIII	L. _____	99

Sezione IX. - Oneri non ripartibili

Rubrica 1 ^a - Servizio interessi passivi su mutui e debiti in ammortamento	L. _____	100
Rubrica 2 ^a - Restituzione e rimborso tributi locali	» _____	101
Rubrica 3 ^a - Restituzione e rimborso altre entrate	» _____	102
Rubrica 4 ^a - Poste varie correttive delle entrate	» _____	103
Rubrica 5 ^a - Erogazioni diverse	» _____	104
Rubrica 6 ^a - Fondo di riserva	» _____	105
Rubrica 7 ^a - Fondo spese impreviste	» _____	106
Rubrica 8 ^a - Ammortamenti beni patrimoniali	» _____	107
Rubrica 9 ^a - Rubriche varie	» _____	108
Totale sezione IX	L. _____	109
Totale titolo I. - SPESE CORRENTI	L. _____	110

Titolo II

SPESE IN CONTO CAPITALE

Sezione I - Amministrazione generale	L. _____	111
Sezione II - Difesa	» _____	112
Sezione III - Giustizia	» _____	113
Sezione IV - Sicurezza pubblica	» _____	114
Sezione V - Istruzione e cultura	» _____	115
Sezione VI - Azioni ed interventi nel campo delle abitazioni	» _____	116

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

Sezione VII - Azioni ed interventi nel campo sociale	» _____	117
Sezione VIII - Azioni ed interventi in campo economico	» _____	118
Sezione IX - Oneri non ripartibili	» _____	119
Totale titolo II	L. _____	120

Titolo III

SPESE PER RIMBORSO DI PRESTITI

Totale titolo III	L. _____	121
-------------------	----------	-----

Titolo IV

CONTABILITÀ SPECIALE

Parte I - Partite di giro	L. _____	122
Parte II - Spese degli stabilimenti speciali amministrati dal comune	» _____	123
Totale titolo IV	L. _____	124

PARTE SECONDA

DATI FISICI DEI SERVIZI COMUNALI
E DATI FINANZIARI DI DETTAGLIO

Stato della meccanizzazione

La spesa è compresa nel titolo I - sezione _____ rubrica _____		
a) Viene utilizzato l'elaboratore elettronico	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	125 126
b) Nel caso affermativo:		
è proprio	<input checked="" type="checkbox"/>	127
è di altri	<input type="checkbox"/>	128
se lavora per altri indicare la percentuale di utilizzazione	_____ %	129
l'entrata accertata per servizi resi ad altri è di	L. _____	130
la spesa complessiva impegnata per il centro elettronico è di	» _____	131
c) Servizi effettuati dall'elaboratore:		
anagrafe	<input checked="" type="checkbox"/>	132
servizio elettorale	<input checked="" type="checkbox"/>	133
ragioneria	<input checked="" type="checkbox"/>	134
emissione bollette	<input checked="" type="checkbox"/>	135
altri (TRIBUTI)	<input checked="" type="checkbox"/>	136
d) Addetti	n. _____	137

Situazione degli automezzi adibiti agli organi istituzionali
e agli altri servizi generali incluso l'ufficio tecnico

a) Notizie relative ai veicoli in dotazione:		
auto	n. _____	138
moto	n. _____	139
altri	n. _____	140

Ufficio tecnico comunale

La spesa è compresa nel titolo I - sezione _____ rubrica _____		
a) Notizie relative ai veicoli in dotazione:		
ingegneri e architetti	n. _____	141
geometri e periti	n. _____	142
b) Indicazioni sul lavoro espletato:		
concessioni edilizie rilasciate nel 1979	n. _____	143
progetti superiori a L. 30 milioni redatti dall'ufficio nel 1979	n. _____	144

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

progetti superiori a L. 30 milioni redatti all'esterno nel 1979	n.	<u>25</u>	145
direzione di lavori superiori a L. 30 milioni effettuata dall'ufficio	n.	<u>5</u>	146
direzione di lavori superiori a L. 30 milioni effettuata all'esterno	n.	<u>3</u>	147

Sicurezza pubblica

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 4 rubrica 1

a) Notizie relative ai veicoli in dotazione:			
auto	n.	<u>4</u>	148
moto	n.	<u>11</u>	149
altri	n.	<u>10</u>	150
b) Notizie relative al personale ed alla spesa:			
addetti	n.	<u>49</u>	151
spese impegnate per il funzionamento dei mezzi	L.	<u>10.927.401</u>	152

Assistenza scolastica

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 5 rubrica 7

a) Notizie in ordine al servizio trasporto alunni:			
esiste trasporto alunni	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	153 154	
alunni assistiti nel 1979	n.	<u>696</u>	155
di cui direttamente	n.	<u>155</u>	156
di cui a mezzo terzi	n.	<u>541</u>	157
media alunni giornalmente trasportati	n.	<u>650</u>	158
scuola-bus di proprietà del comune	n.	<u>4</u>	159
spesa annua impegnata per il trasporto alunni	L.	<u>74.970.372</u>	160
eventuali contributi dalle famiglie	»	<u>966.000</u>	161

b) Notizie in ordine alla spesa per la refezione scolastica:			
esiste la refezione scolastica	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	162 163	
alunni assistiti	n.	<u>850</u>	164
pasti giornalieri erogati in media	n.	<u>850</u>	165
spesa annua impegnata per la refezione scolastica	L.	<u>253.890.474</u>	166
eventuali contributi dalle famiglie	»	<u>68.271.875</u>	167
c) Addetti	n.	<u>27</u>	168

Musei, biblioteche e pinacoteche

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 5 rubrica 9

a) Notizie in ordine alla esistenza di musei, biblioteche e pinacoteche:			
musei	n.	<u>1</u>	169
biblioteche	n.	<u>1</u>	170
pinacoteche	n.	<u>1</u>	171
b) Entrata accertata	L.	<u>61.800</u>	172
c) Addetti	n.	<u>8</u>	173

Manifestazioni culturali

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 4 rubrica 409

a) Notizie in ordine all'esistenza di luoghi di spettacolo e di coltura gestiti dal comune:			
teatri	n.	<u>-</u>	174
palazzi o sedi di congressi	n.	<u>-</u>	175
sede di esposizioni artistiche	n.	<u>-</u>	176

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

cinematografi	n.	<u>-</u>	177
altri	n.	<u>-</u>	178

b) Notizie sulla gestione diretta dei luoghi di spettacolo e di cultura:			
entrate derivanti dai luoghi di spettacolo e di cultura	L.	<u>-</u>	179
spese per la gestione diretta di luoghi di spettacolo e di cultura	»	<u>-</u>	180
contributi dal comune per manifestazioni varie	»	<u>34.301.550</u>	181

Campi sportivi

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 5 rubrica 11

a) Notizie in ordine all'esistenza di campi sportivi:			
stadio	n.	<u>1</u>	182
palestre (escluse le scolastiche)	n.	<u>2</u>	183
campi per il gioco del calcio	n.	<u>2</u>	184
piscine	n.	<u>2</u>	185
altri impianti	n.	<u>4</u>	186
b) Contributi concessi per lo sport	L.	<u>11.372.117</u>	187
c) Addetti	n.	<u>17</u>	188

Azioni ed interventi nel campo delle abitazioni

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 5 rubrica 11

a) Notizie relative alla consistenza patrimoniale:			
alloggi (di proprietà)	n.	<u>138</u>	189
b) Contributi concessi per incentivare l'edilizia economica e popolare	L.	<u>-</u>	190

Gestione macello pubblico

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 7 rubrica 3

a) Macelli pubblici	n.	<u>1</u>	191
b) Notizie relative alla gestione dei macelli pubblici:			
personale addetto	n.	<u>6</u>	192
capi macellati nell'anno 1979	n.	<u>1781</u>	193
entrate accertate	L.	<u>10.490.204</u>	194
c) Automezzi adibiti al trasporto carni	n.	<u>-</u>	195

Servizio fognature e depurazione

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 7 rubrica 6/21

a) Notizie in ordine al servizio fognatura:			
lunghezza della rete fognante	km	<u>64</u>	196
percentuale del centro urbano servito dalla rete fognante	%	<u>98</u>	197
spesa impegnata per il servizio di fognatura	L.	<u>45.910.219</u>	198
b) Notizie in ordine all'impianto di depurazione:			
esiste impianto di depurazione	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	199 200	
proprio	<input checked="" type="checkbox"/>	201	
consorzio	<input type="checkbox"/>	202	
spesa impegnata per il depuratore	L.	<u>195.798.779</u>	203
c) Addetti	n.	<u>1</u>	204

Servizio necroscopico e cimiteriale

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 7 rubrica 9/21

a) Notizie in ordine all'esistenza dei cimiteri:			
cimiteri	n.	<u>10</u>	205

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

di cui nelle frazioni	n.	<u>9</u>	206
b) Veicoli in dotazione	n.	<u>1</u>	207
c) Notizie in ordine alla gestione del servizio cimiteriale:			
spesa impegnata per manutenzione ordinaria dei cimiteri	L.	<u>135.104.185</u>	208
spesa impegnata per il servizio trasporti	L.	<u>10.438.440</u>	209
d) Addetti	n.	<u>11</u>	210

Servizio assistenza infanzia

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 7 rubrica 18

a) Notizie in ordine all'esistenza degli asili nido:			
asili nido	n.	<u>9</u>	211
frequentanti	n.	<u>165</u>	212
b) Notizie in ordine al personale addetto:			
addetti	n.	<u>72</u>	213
di cui assistenti	n.	<u>8</u>	214
c) Notizie in ordine alle entrate relative al ser- vizio:			
entrate accertate per trasferimenti regionali e provinciali	L.	<u>210.242.950</u>	215
entrate accertate provenienti da famiglie	L.	<u>50.328.105</u>	216

Servizio assistenza indigenti inabili al lavoro

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 7 rubrica 18

a) Notizie in ordine al tipo di assistenza pre- stata agli indigenti inabili al lavoro:			
assistenza domiciliare	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	217 218	
ricovero in istituti	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	219 220	
b) Notizie in ordine al numero degli addetti e assistiti:			
addetti all'assistenza domiciliare	n.	<u>9</u>	221
assistiti domiciliariamente	n.	<u>53</u>	222
ricoverati	n.	<u>33</u>	223
c) Notizie in ordine alle entrate ed alle spese:			
Contributi dagli assistiti e dalle famiglie	L.	<u>1</u>	224
spese impegnate per rette di ricovero	L.	<u>50.515.210</u>	225
spese impegnate per assistenza domiciliare	L.	<u>164.797.150</u>	226

Mercati pubblici

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 8 rubrica 1

a) Notizie in ordine all'esistenza dei mercati:			
mercati all'ingrosso ed alla produzione	n.	<u>1</u>	227
mercati coperti	n.	<u>1</u>	228
mercati scoperti	n.	<u>1</u>	229
b) Notizie relative al personale dei mercati:			
addetti ai mercati all'ingrosso ed alla produ- zione	n.	<u>2</u>	230
addetti ai mercati coperti	n.	<u>1</u>	231
addetti ai mercati scoperti	n.	<u>1</u>	232
c) Notizie in ordine alla gestione dei mercati:			
entrate accertate	L.	<u>40.195.930</u>	233

Fiere e mercati

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 8 rubrica 5

a) Fiere istituzionali	n.	<u>1</u>	234
----------------------------------	----	----------	-----

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

Interventi nel campo del turismo

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 1 rubrica 1

a) Notizie in ordine all'esistenza della pro-loco e dell'azienda di soggiorno:			
esiste l'associazione pro-loco	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	235 236	
esiste l'azienda di soggiorno	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	237 238	
b) Notizie in ordine a campeggi ed ostelli non- chè al relativo personale:			
campeggi	n.	<u>1</u>	239
ostelli	n.	<u>1</u>	240
addetti ai campeggi	n.	<u>1</u>	241
addetti agli ostelli	n.	<u>1</u>	242
c) Notizie in ordine alla gestione dei campeggi ed ostelli:			
entrate accertate per campeggi ed ostelli	L.	<u>1</u>	243
spese impegnate per campeggi ed ostelli	L.	<u>1</u>	244

Pubbliche affissioni

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 1 rubrica 10

a) Forma di gestione delle pubbliche affissioni:			
in appalto	<input checked="" type="checkbox"/>	245	
in gestione diretta	<input type="checkbox"/>	246	
b) Personale addetto al servizio ed entrate della gestione diretta della pubblica affissione:			
addetti	n.	<u>1</u>	247
entrate accertate	L.	<u>1</u>	248
c) Notizie in ordine ai veicoli in dotazione			
auto	n.	<u>1</u>	249
moto	n.	<u>1</u>	250
altri	n.	<u>1</u>	251

Viabilità interna

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 8 rubrica 8

a) Lunghezza delle strade	km	<u>69</u>	252
di cui asfaltate	km	<u>68,5</u>	253
di cui in territorio montano	km	<u>1</u>	254
b) Forma di gestione della manutenzione delle strade:			
in economia	<input checked="" type="checkbox"/>	255	
in appalto	<input type="checkbox"/>	256	
altre	<input type="checkbox"/>	257	
c) Notizie in ordine ai veicoli in dotazione:			
spazzaneve	n.	<u>1</u>	258
macchine operatrici	n.	<u>1</u>	259
autocarri	n.	<u>1</u>	260
altri	n.	<u>1</u>	261
d) Addetti	n.	<u>6</u>	262

Viabilità esterna

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 8 rubrica 10

a) Lunghezza delle strade	km	<u>25</u>	263
di cui asfaltate	km	<u>19</u>	264
di cui in territorio montano	km	<u>9</u>	265
vicinali di uso pubblico	km	<u>55</u>	266
b) Forma di gestione della manutenzione delle			

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

strade:

in economia	<input checked="" type="checkbox"/>	267
in appalto	<input type="checkbox"/>	268
altre	<input type="checkbox"/>	269

c) Notizie in ordine ai veicoli in dotazione:

spazzaneve	n.	<u>2</u>	270
macchine operatrici	n.	<u>0</u>	271
autocarri	n.	<u>1</u>	272
altri	n.	<u>4</u>	273

d) Addetti

n. 5 274

Parchi e giardini

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 8 rubrica 11

a) Estensione del verde pubblico:

superficie	Ha	<u>11</u>	275
di cui attrezzato	Ha	<u>0</u>	276

b) Forma di gestione della manutenzione verde pubblico:

in economia	<input type="checkbox"/>	277
in appalto	<input checked="" type="checkbox"/>	278
altre	<input type="checkbox"/>	279

c) Notizie in ordine ai veicoli in dotazione:

macchine operatrici	n.	<u>0</u>	280
autocarri	n.	<u>0</u>	281
altri	n.	<u>0</u>	282

d) Addetti

n. 0 283

Urbanistica

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 8 rubrica 12

a) Esistenza di piani urbanistici

piano regolatore approvato	<input checked="" type="checkbox"/>	284
programma di fabbricazione approvato	<input type="checkbox"/>	285
programma pluriennale di attuazione approvato	<input checked="" type="checkbox"/>	286
piano per l'edilizia economico popolare approvato	<input checked="" type="checkbox"/>	287
piano per gli insediamenti produttivi approvato	<input type="checkbox"/>	288
piano recupero approvato	<input type="checkbox"/>	289

Servizio trasporti

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 8 rubrica 8

a) Tipo di gestione:

in economia:		
gestione diretta	<input type="checkbox"/>	290
stabilimenti speciali	<input type="checkbox"/>	291
in appalto	<input type="checkbox"/>	292
azienda municipalizzata	<input type="checkbox"/>	293

consorzio:

capo consorzio	SI <input type="checkbox"/>	294
	NO <input type="checkbox"/>	295
altri	<input checked="" type="checkbox"/>	296

b) Addetti

n. 0 297

c) Notizie in ordine alla gestione:

km percorsi	n.	<u>0</u>	298
mezzi addetti	n.	<u>0</u>	299
entrate competenza 1979 accertate (escluso contributo o perdita)	L.	<u>0</u>	300

Importi impegnati sulla
competenza 1979 e codice

spese competenza 1979 impegnate (escluso utile)

L. 82.080.000 301

N.B. - In caso di consorzio i dati devono essere indicati per la quota relativa all'ente.

Servizio acquedotto

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 3/7 rubrica 5/21

a) Tipo di gestione:

in economia:

gestione diretta	<input checked="" type="checkbox"/>	302
stabilimenti speciali	<input type="checkbox"/>	303
in appalto	<input type="checkbox"/>	304
azienda municipalizzata	<input type="checkbox"/>	305

consorzio:

capo consorzio	SI <input type="checkbox"/>	306
	NO <input type="checkbox"/>	307
altri	<input type="checkbox"/>	308

b) Addetti

n. 14 309

c) Utenti:

abitazioni	n.	<u>8230</u>	310
altri	n.	<u>1212</u>	311

d) Notizie in ordine alla gestione:

lunghezza rete	km.	<u>254</u>	312
acquedotto a caduta	km	<u>100</u>	313
acquedotto a sollevamento	km	<u>154</u>	314
consumo energia elettrica per sollevamento	kwh	<u>1,2 H</u>	315
onere relativo al predetto consumo	L.	<u>52 H</u>	316
acqua venduta nel 1979 in metri cubi	n.	<u>4,2 H</u>	317
percentuale del centro abitato servito da rete interna idrica	%	<u>99</u>	318
automezzi	u.	<u>7</u>	319
non esiste acquedotto		<input type="checkbox"/>	320

entrate competenza 1979 accertate (escluso contributo o perdita) L. 574.820.335 321

spese competenza 1979 impegnate (escluso utile) L. 602.018.413 322

N.B. - In caso di consorzio i dati devono essere indicati per la quota relativa all'ente.

Farmacie

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 8 rubrica 8

a) Tipo di gestione:

in economia:

gestione diretta	<input type="checkbox"/>	323
stabilimenti speciali	<input type="checkbox"/>	324
in appalto	<input type="checkbox"/>	325
azienda municipalizzata	<input checked="" type="checkbox"/>	326

consorzio:

capo consorzio	SI <input type="checkbox"/>	327
	NO <input type="checkbox"/>	328
altri	<input type="checkbox"/>	329

b) Addetti

n. 3 330

c) Notizie in ordine alla gestione:

farmacie	n.	<u>1</u>	331
entrate competenza 1979 accertate (escluso contributo o perdita)	L.	<u>223.358.840</u>	332
spese competenza 1979 impegnate (escluso utile)	L.	<u>181.744.460</u>	333

N. B. - In caso di consorzio i dati devono essere indicati per la quota relativa all'ente.

Servizio nettezza urbana

La spesa è compresa nel titolo I - sezione 7 rubrica 7

a) Tipo di gestione:

in economia:

gestione diretta ☐ 334

stabilimenti speciali ☐ 335

in appalto ☒ 336

azienda municipalizzata ☐ 337

consorzio:

capo consorzio SI ☐ 338

NO ☐ 339

altri ☐ 340

b) Addetti n. 87 341

c) Utenti:

abitazioni n. 19740 342

attività produttive n. 1292 343

alberghi n. 12 344

altri n. 2208 345

d) Notizie in ordine alla gestione:

esiste impianto di smaltimento SI ☒ 346

NO ☐ 347

tipo di impianto n. 1 348

costi dell'impianto di smaltimento L. 48.437.600 349

ricavi dell'impianto di smaltimento L. - 350

entrate globali del servizio nettezza urbana della competenza 1979, accertate (escluso contributo o perdita) L. 853.814.538 351

spese globali del servizio nettezza urbana della competenza 1979, impegnate (escluso utile) L. 1.354.272.000 352

N.B. - In caso di consorzio i dati devono essere indicati per la quota relativa all'ente.

Azienda elettrica

La spesa è compresa nel titolo - sezione - rubrica -

a) Tipo di gestione:

in economia:

gestione diretta ☐ 353

stabilimenti speciali ☐ 354

in appalto ☐ 355

azienda municipalizzata ☐ 356

consorzio:

capo consorzio SI ☐ 357

NO ☐ 358

altri ☐ 359

b) Addetti n. - 360

c) Utenti:

abitazioni n. - 361

altri n. - 362

d) Notizie in ordine alla gestione

lunghezza rete km - 363

Kwh forniti n. - 364

percentuale del centro abitato servito % - 365

automezzi n. - 366

entrate competenza 1979 accertate (escluso contributi o perdita) L. - 367

spese competenza 1979 impegnate (escluso utile) L. - 368

N. B. - In caso di consorzio i dati devono essere indicati per la quota relativa all'ente.

Azienda del gas

La spesa è compresa nel titolo - sezione - rubrica -

a) Tipo di gestione:

in economia:

gestione diretta ☐ 369

stabilimenti speciali ☐ 370

in appalto ☐ 371

azienda municipalizzata ☐ 372

consorzio:

capo consorzio SI ☐ 373

NO ☐ 374

altri ☐ 375

b) Addetti n. - 376

c) Utenti:

abitazioni n. - 377

altri n. - 378

d) Notizie in ordine alla gestione:

lunghezza rete km - 379

gas venduto metri cubi n. - 380

percentuale del centro abitato servito % - 381

automezzi n. - 382

entrate competenza 1979 accertate (escluso contributo o perdita) L. - 383

spese competenza 1979 impegnate (escluso utile) L. - 384

N. B. - In caso di consorzio i dati devono essere indicati per la quota relativa all'ente.

Centrale del latte

La spesa è compresa nel titolo - sezione - rubrica -

a) Tipo di gestione:

in economia:

gestione diretta ☐ 385

stabilimenti speciali ☐ 386

in appalto ☐ 387

azienda municipalizzata ☐ 388

consorzio:

capo consorzio SI ☐ 389

NO ☐ 390

altri ☐ 391

b) Addetti n. - 392

c) Notizie in ordine alla gestione:

latte venduto hl. - 393

automezzi n. - 394

entrate competenza 1979 accertate (escluso contributo o perdita) L. - 395

spese competenza 1979 impegnate (escluso utile) L. - 396

N. B. - In caso di consorzio i dati devono essere indicati per la quota relativa all'ente.

Data, 23/9/1981

Il segretario

Il S. A. I. Iaco

ires

ISTITUTO RICERCHE ECONOMICO - SOCIALI DEL PIEMONTE
VIA BOGINO 21 10123 TORINO